

獣医さんがえがいた

動物の描き方



獣医さんがえがいた

動物の描き方



大切な家族の一員であるペットを描けたら… そんな夢を実現してみましょ

お座りをしているイヌを描きます



①
まず、身体全体の大きさをどのくらいにするか考えます。鉛筆の淡い線です。身体全体を包む大円を描いてみましょう。



②
頭の位置に丸を描いて、大づかみにとらえます。この犬種（コーギー）は足が短いので、身体に対して頭がやや大きめになります。



③
胸を丸く描いてから、頭と胸をつなぐ首、胴体と腰を描きます。



④
別の紙を③の紙に重ねて、身体の中にある骨組みをイメージしてみます。



⑤
この④の紙を③の下に敷いて、前足や後足を③に描き足し。座っている姿勢をとらえます。



⑥
顔の部分などの形を描き進めていきます。このデッサンの段階から、さまざまな雰囲気の世界づくりが楽しめます。



×

何故？

輪郭だけで描こうとすると、立体感のない絵になりがちです。



⑦

完成。毛の色や質感を描き込んだリアルタッチなポートレートです。

4B の鉛筆1本と
ねり消しゴムだけで、
こんなにカワイイ動物を
描くことができます。



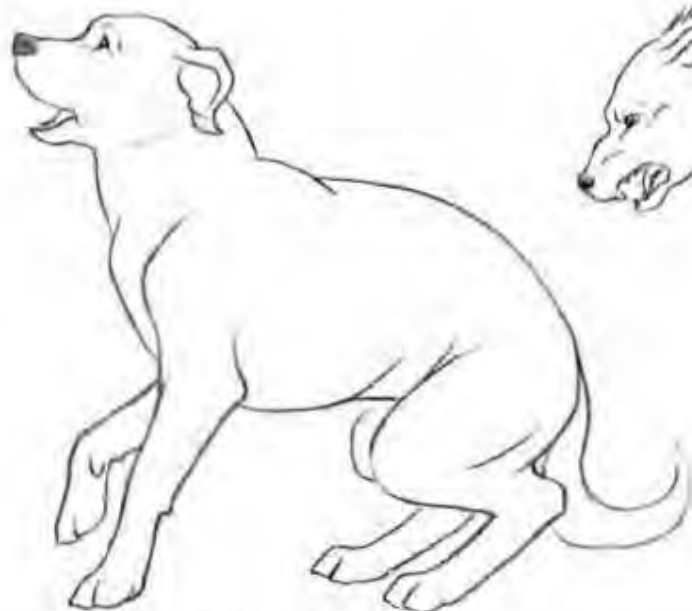
⑦

完成。スケッチ風に仕上げてもいいですね。

*コーギーを描く制作プロセスは、
28～34ページを参照してください。

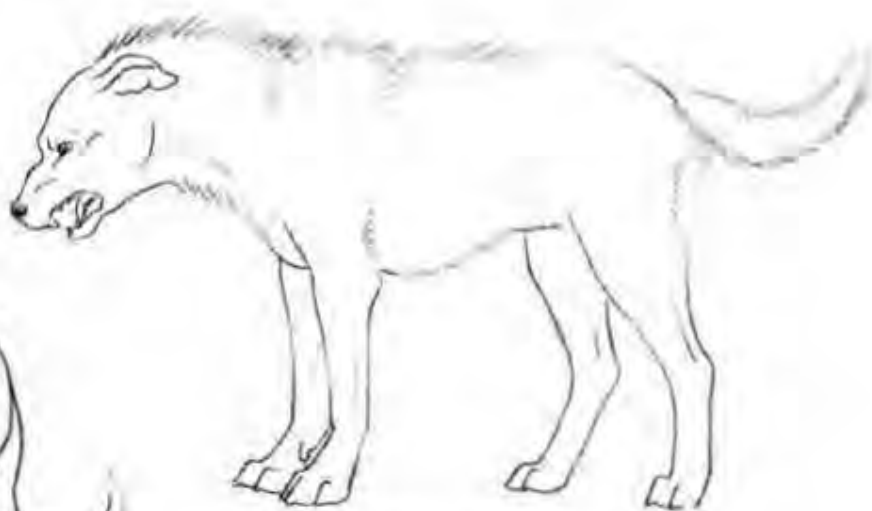
よく見かけるイヌの全身表情を描きます

身体全体を使ってうれしさを示しているペット達はとても愛らしいものです。
全身で喜怒哀楽を表現する様子は、動物を描くときの面白いテーマになります。
イヌの表情豊かな動作とその意味を紹介しましょう。



喜び、甘え、服従

耳を寝かせ、目は親愛の情にあふれています。
口を軽く開けて、甘えた声を出すこともあります。
腰を下げ、尾を巻き込んで小刻みに振っています。



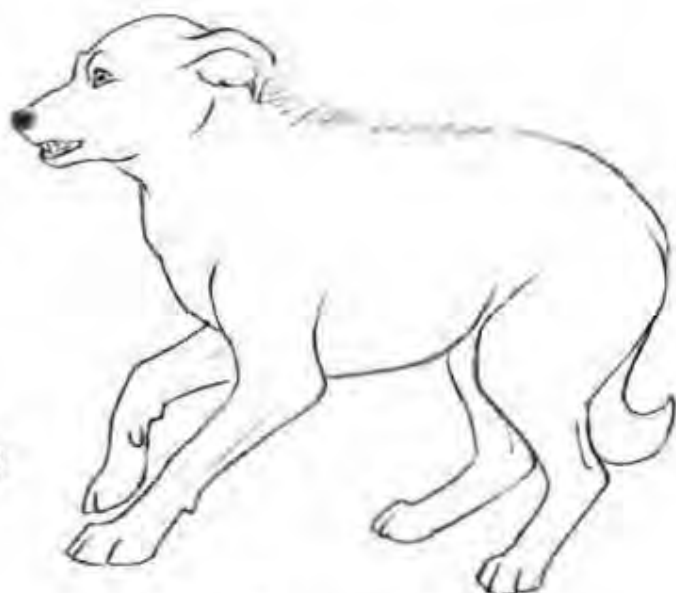
威嚇（優位に立つ場合）

歯をむき出して低くうなり。
毛を逆立てて相手の戦意を失わせようとします。



喜び、期待

耳を立て
（垂れ耳のものでも、いくらか起きます）。
眼は輝きます。口を軽く開けることもあります。
全身が活力にあふれた感じになり、
尾を挙げて左右に振ります。



恐怖、威嚇（劣勢にある場合）

耳を後ろに寝かせ、首から肩、
背中の中毛を逆立てています。
全身を緊張させ、なるべく小さくなって
防御の姿勢をとります。
腰を落として、尾を後足の間に巻き込みます。



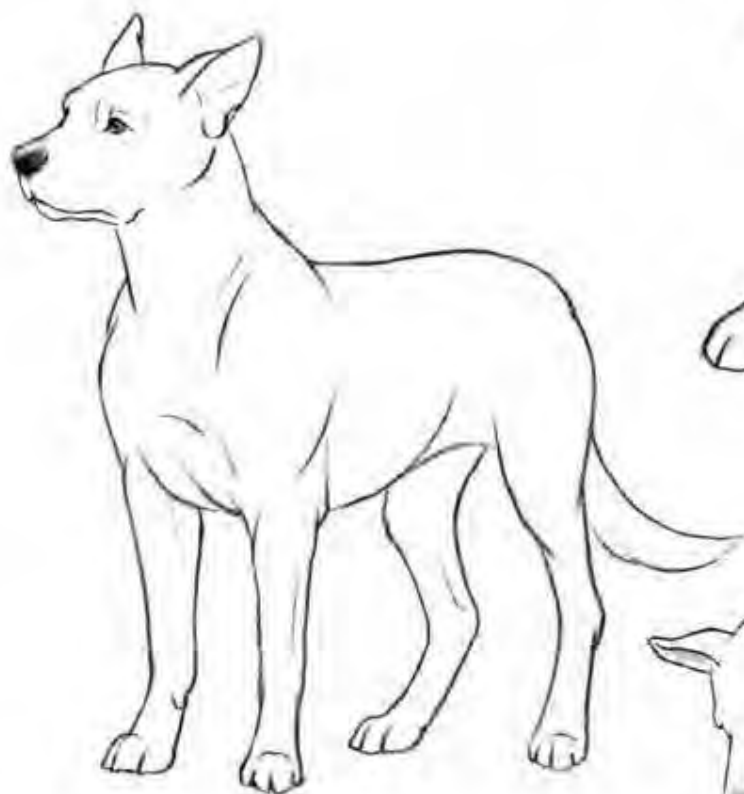
服従

自分より強いイヌやヒトに対して、
一番弱い部分の腹を見せて、
まったく敵意のないことを示しています。



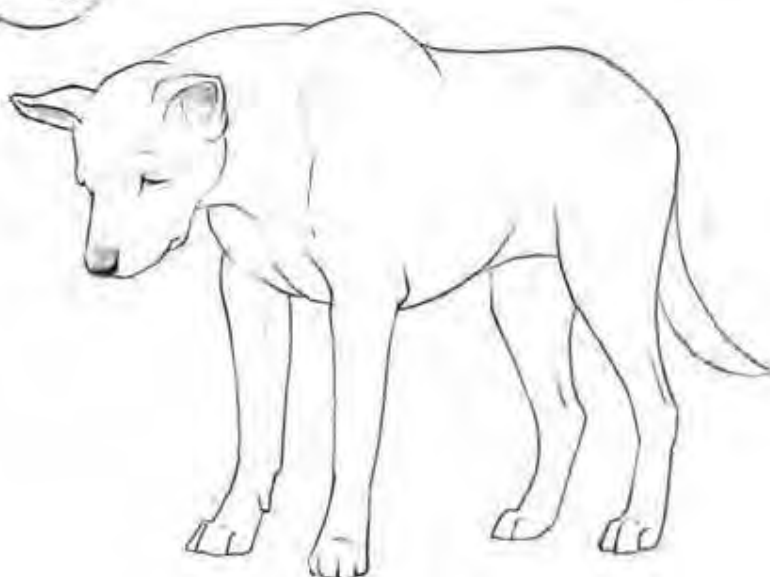
遊びを誘う

前足を伸ばし、
快活に吠えて遊びへ誘います。



警戒

耳は立てていますが、
後ろへ寝かせ気味です。
眼や全身が緊張で張りつめています。



悲しみ、失意

耳はやや寝かせ気味になり、眼や全身に力が感じられません。
尾もだらりと下げています。

タマオの一日を描きます

タマオは今年3歳になるオスのネコです。
この本の著者であるマリ先生のお家でのんびり暮らしています。
ネコの一日の様子をちょっとのぞいてみましょう。

1



さあ、
そろそろ
起きようかな

2



おはようございま〜す。
お腹すいたあ。ご飯まだ？
ゴロゴロ

3



今日も元気だ、おいしいな。
モグモグ カリカリ モグモグ

4



あ〜うまかった。
満足、満足

5



さあ〜て、
今日はどこに行こうかな

6



いつものところで
ツメを研いでいこうっと

7



お天気がいいと
屋根の上は気持ちがいいなあ

8



ついうとうとしちゃう。
ZZZZZ...

9



温まったら、
ノミが暴れ出した。
カユいよ〜

10



ネコバンチ

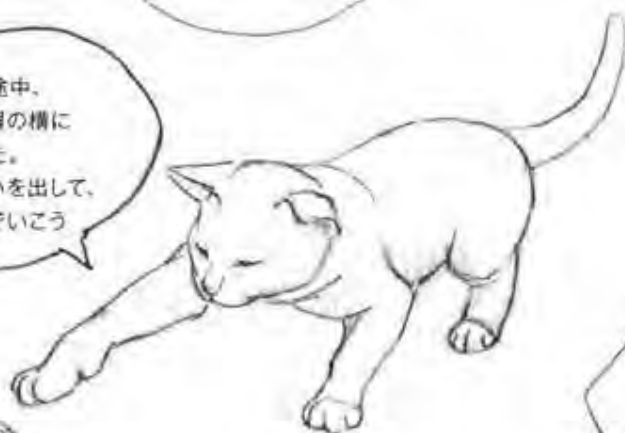
屋根から降りてブラブラしてたら、
お隣のミーコにあった。

声をかけたが、
なんだかご機嫌ナナメ。
ネコバンチ食らわされそう
コワ〜イ

12



家に帰る途中、
ブロック塀の横に
ガマがいた。
ちょっかいを出して、
少し遊んでいこう

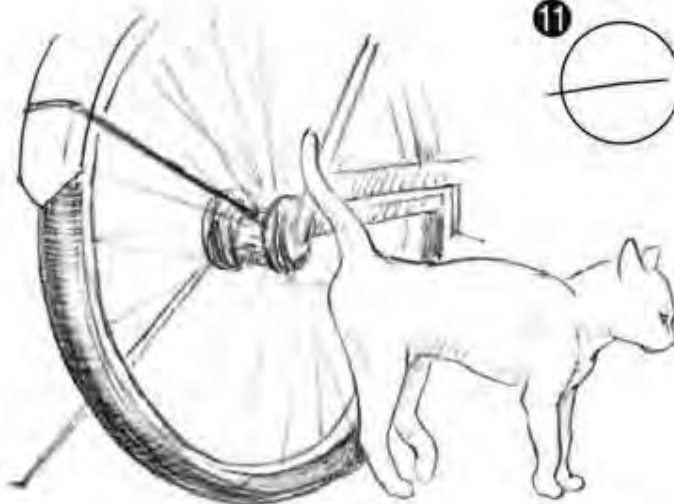


14



夜中に近くの公園で集会があったので出席。
ネコ同士のつき合いもなかなか面倒なのだ

11



ムカついたので、
側にあった自転車にオシッコをかけた

13



夕飯を食べてから爆睡

大切な家族の一員であるペットを描けたら…
そんな夢を実現してみましょう 002

お座りをしているイヌを描きます	002
よく見かけるイヌの全身表情を描きます	004
タマオの一日を描きます	006
はじめに	010

第1章

動物とヒトの
「同じところ、違うところ」 011

動物とヒトの同じところ	012
1. 身体を外側から見てみよう	012
2. 身体を内側から見てみよう	013
動物とヒトの違うところ	016
1. 銀歯(さごつ)の有無	016
2. 四足で歩く	018
3. 眼の位置	020
4. 頭の形	021
5. 眼の形	022
6. 足先の形	024

第2章

イヌ、ネコを
描いてみよう 025

画材と使い方	026
1. 描く前に道具をそろえよう	026
2. 肩の力を抜いて、線の練習をしよう	027
3. タッチのいろいろ	028
4. 制作プロセス—座っているコーギーを描く—	028
光と陰(カゲ)による効果	032
明度で表そう	032
動物を光と陰で立体的にとらえる	033
陰の調子は全体のバランスを見てつけよう	034
光と陰でさまざまな表現が可能	035
デッサン人形を開発しよう	036
1. 前足と後足のつき方をとらえる	036
2. 骨+筋肉で、デッサン人形の完成	038
3. 正中線をとらえる	041
4. 骨で動きをとらえて、肉つけで形を描く	043
デッサン人形を使って実際に描いてみよう	044
1. 走るイヌ—足を曲げた動き—	044
2. 走るイヌ—足を伸ばした動き—	045
3. 落下するネコ—ぐるりと回転する動き—	046
4. ネコのさまざまな動き	048
プロポーション	050
1. 全身	050
2. 顔	051
3. プロポーションの変化	052
4. 年齢による身体と顔形の変化	054
質感の表現—眼の輝きと毛並みの描き方—	056
1. 眼の描き方	056
2. 毛並みの描き方	060
さあ、描いてみよう	066
お座りポーズの特徴をとらえる	070

第3章

イヌやネコの、
いろいろな表情、
いろいろな種類 071

コーギーの12面相	072
イヌ科動物の種類と表情	074
1. いろいろな種類と面白いしぐさ	074
2. 全身で表情を表す	081
3. イヌとその親類	084
ネコ科動物の種類と表情	092
1. ネコの可愛いしぐさ	092
2. ネコとその親類	094

第4章

いろいろな動物たち 109

動物の身体と特徴をとらえる	
…ちょっと面白い豆知識	110
身体の部位ごとに比べてみよう	112
1. 口の周辺	112
2. 眼のいろいろ	116
3. 鼻	118
4. 耳	120
5. 牙・角(つの)	124
6. 尾	126
7. 足	130
歩く・走る	134
1. 並足(なみあし)	134
2. 速足(はやあし)	136
3. 駆足(かけあし)	138
4. ジャンプ	140
イヌ・ネコ以外の動物たち	142
1. シマ	142
2. ラクダ	144
3. カバ	146
4. サイ	147
5. ウマ	148
6. グマ	156
7. 可愛いアイドル	161
8. ヒトに一番近い仲間	162
9. キリン	164
10. 変わった姿の動物	165
11. 角を持つ仲間	166
12. リス・ハムスター	170
13. キツネやタヌキと外見が似ている動物	171
トリ	172
1. 身体の特徴	172
2. 翼の構造	174
あとがき	176

絵の基本はデッサンです。その意味から本書の図版は、すべて4Bの鉛筆で描かれています。モノクロで描ければ、あとは色彩についての知識と画材の使い方に慣れることで、素晴らしい絵が描けるようになるはずです。

絵を描く場合、たとえテクニク的に優れていなくても、実際に見て描いたものが人の心を打ちます。動物を描くときも実物を見て描くことに越したことはないのですが、動物は文字通り動くので、やむを得ず写真を参考にしています。しかし、たとえ一本の線しか描けなくても、見て描く、あるいは描いているつもりで見ると、という習慣をつけましょう。

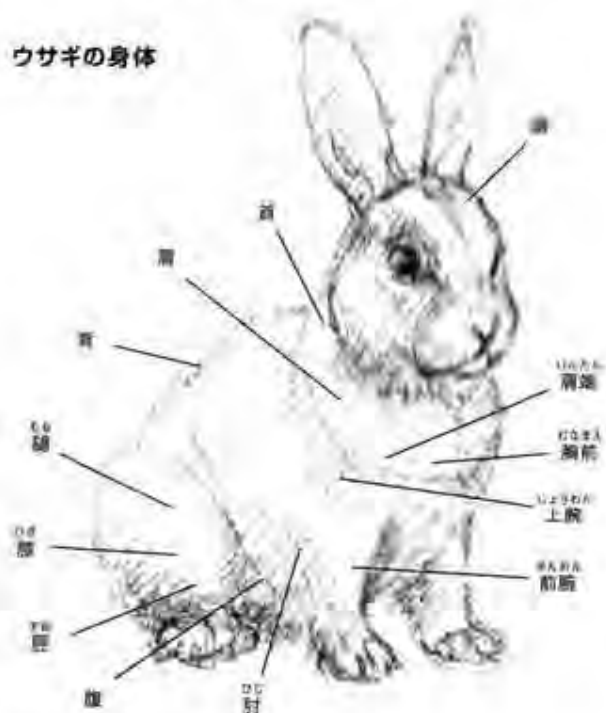
本書で紹介した内容は、著者なりの動物に対する見方と考え方ですから、どのように見ているか、どのように考えて動きをとらえているか、という点を読み取ってください。そして、繰り返し読みだり描いたりするうちに、以前なら描けなかったものが描けるようになったときの気分は、最高です。あなたが一刻も早くこの気分を味わえるように、心から応援しています。

鈴木真理

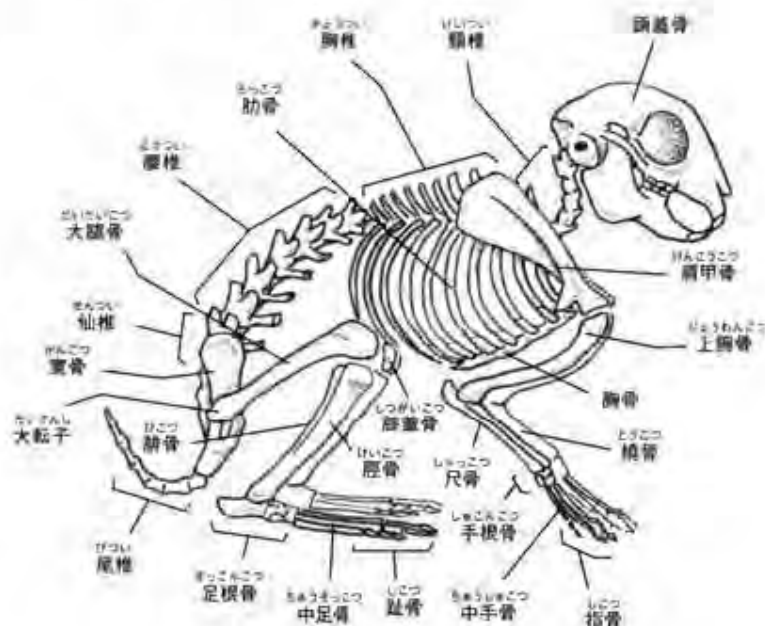
〔本書の使い方〕

- 本書は、動く動物をどのようにとらえて絵にするかという方法を紹介します。
- 動物というと、クラゲやタコ、昆虫、魚、両生類、爬虫類すべて含まれてしまいますので、ここでは四足で歩く哺乳類としました。
- 多くの解剖学用語が出てきますが、名称以外は一般的な言葉で表記するようにしました。
例) 骨(こつ) → 骨(ほね)
筋(きん) → 筋肉(きんにく)
前肢・後肢 → 前足・後足(まえあし・うしろあし)
- 読みにくい漢字は、かな表記とするか、ルビをふりました。
例) 髭甲 → き甲(きこう) 繋 → つなぎ
- いくつかの動物について、プロポーションと頭部の寸法が記されていますが、身体の大きさやプロポーションは性差、個体差があり、同種のものでも生息域によって違う場合があるので、おおよその値と考えてください。

ウサギの身体

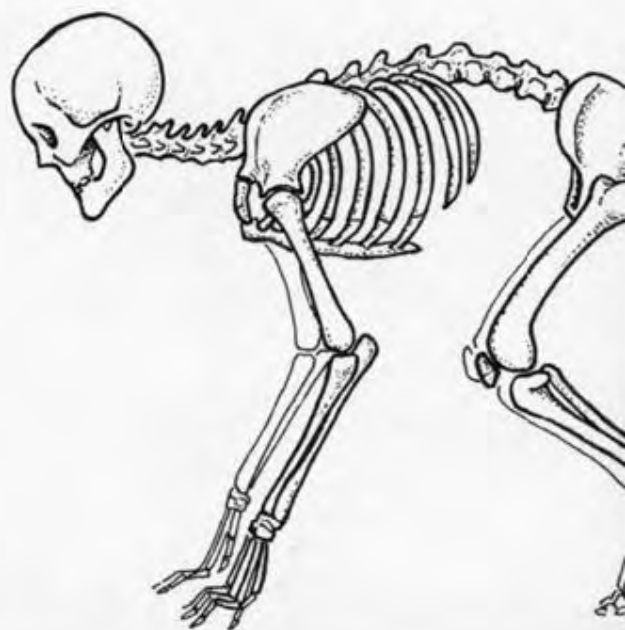


ウサギの骨格



第1章

動物とヒトの 「同じところ、違うところ」



動物とヒトの同じところ

動物を生き生きと描くためには、身体の構造を知ることがとても大切です。

本格的に解剖学を勉強するのは大変なので、私たちヒトの身体と比べるところから始めてみましょう。

1. 身体を外側から見てみよう

両手を地面につけ、いわゆる「よつんばい」の姿勢をしてみます。

この形は四足動物に似ていますね。

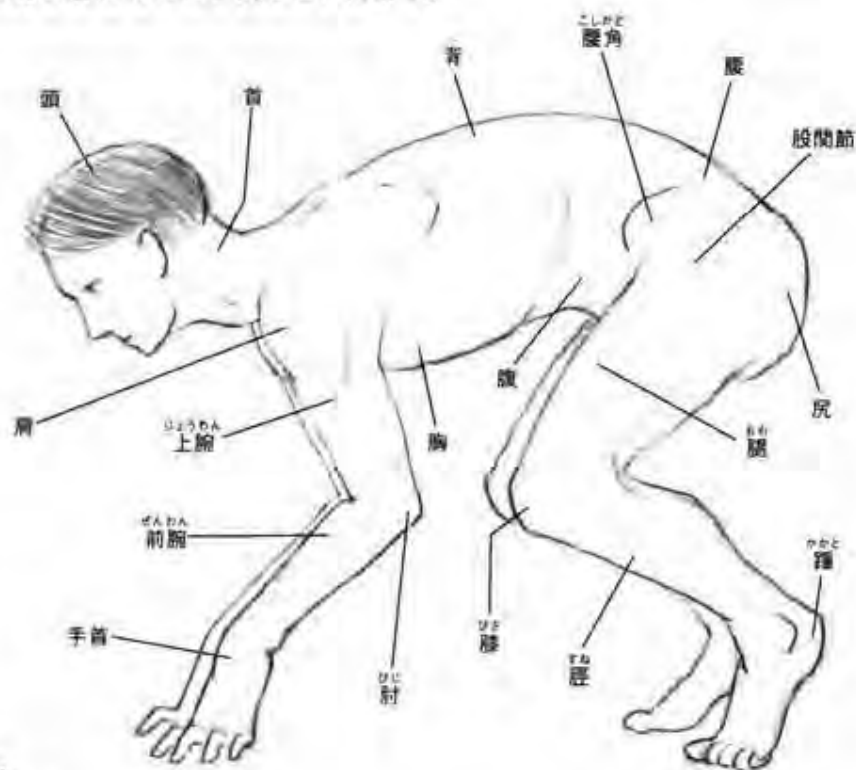
頭部や足の形が変わっても、身体の基本的な形はほとんど同じといえます。

ヒトの身体

目立つ部位の名称を確認します。

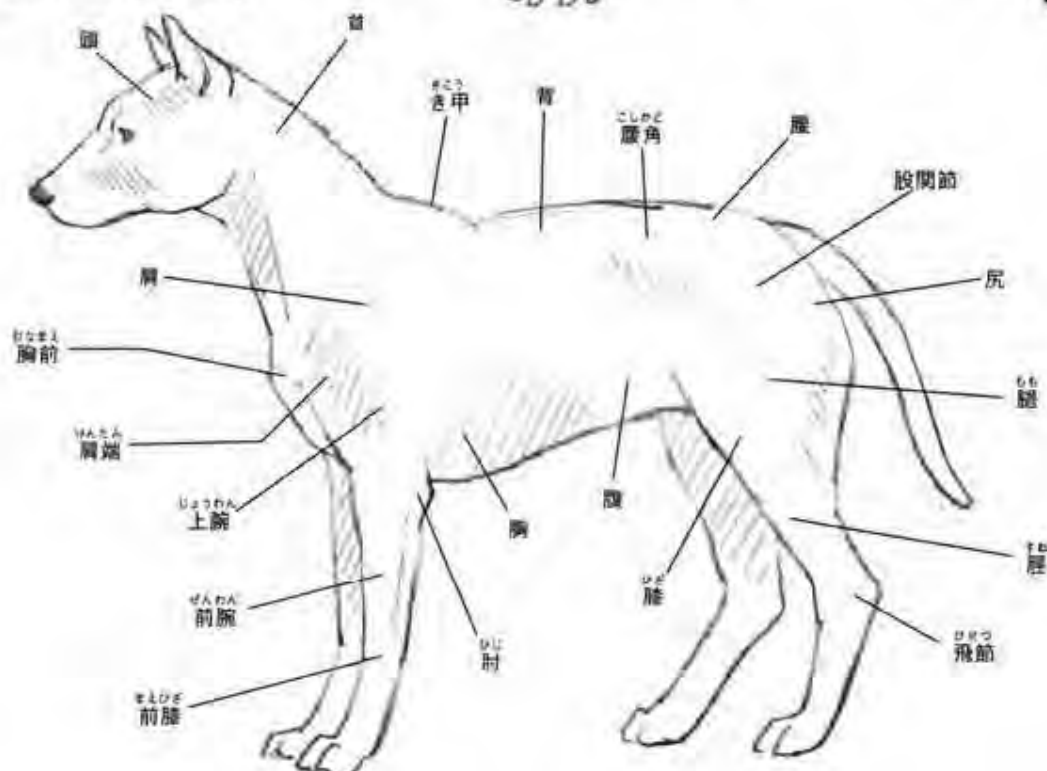
check

ヒトと動物の身体各部位の名称を示しましたので、自分の身体と比較してみてください。また、身近に動物がいるのなら、実際に触って確認していきましょう。身体の構造を知っていると、動いている動物を見たとき、自分も一緒に動いているようなイメージが浮かび、それが絵の表現に生かされてくるのです。



イヌの身体

イヌの各部位の名称を比べてみましょう。



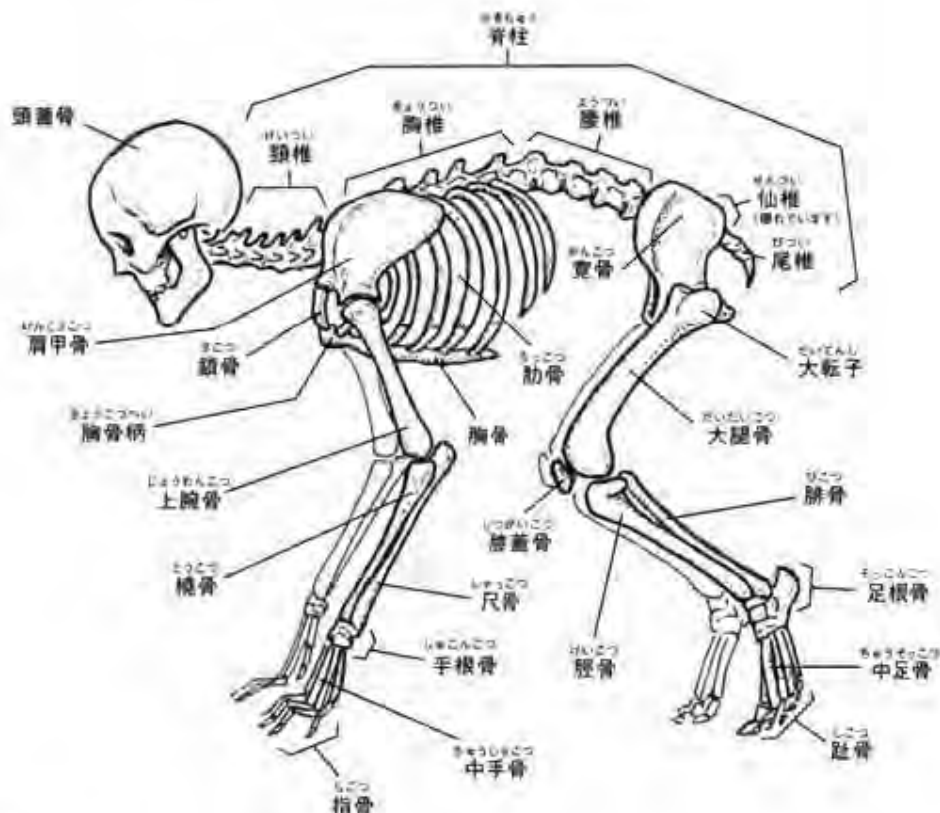
2. 身体を内側から見てみよう

骨格は身体を内側から支えているだけでなく、その動物を特徴づける形や動きを表現する上で重要なポイントとなります。

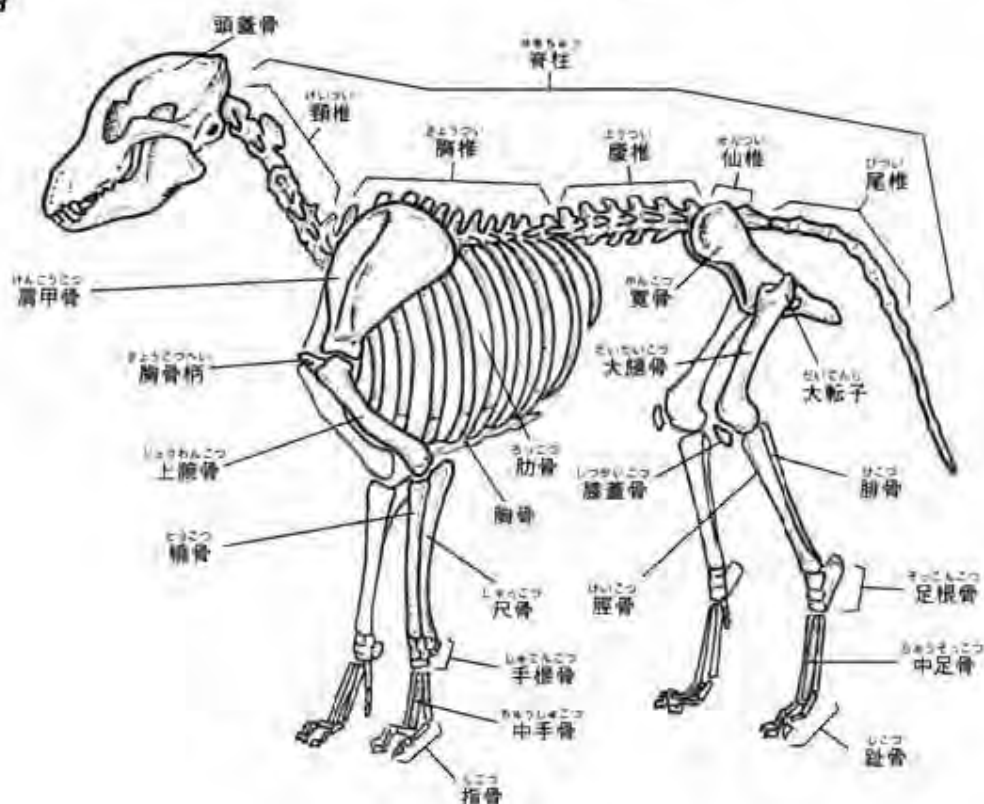
ヒトの骨格

check

ヒトとイヌの骨の名称は、ほとんど同じです。骨の形や大きさが異なるだけで、基本の組み合わせは変わりません。同じ名称のものを同士を比較すると、発達した骨や退化してしまった骨がわかってきます。ヒトにとってはつらい姿勢ですが、イヌは常に「よつんばい」でつま先立った状態で体重を支えていることがわかります。



イヌの骨格



動物の身体と骨格を比較してみよう

ネコとウマの外形と骨格を見てみましょう。

外観には差があるのに、ネコの骨格は13ページのイヌによく似ています。

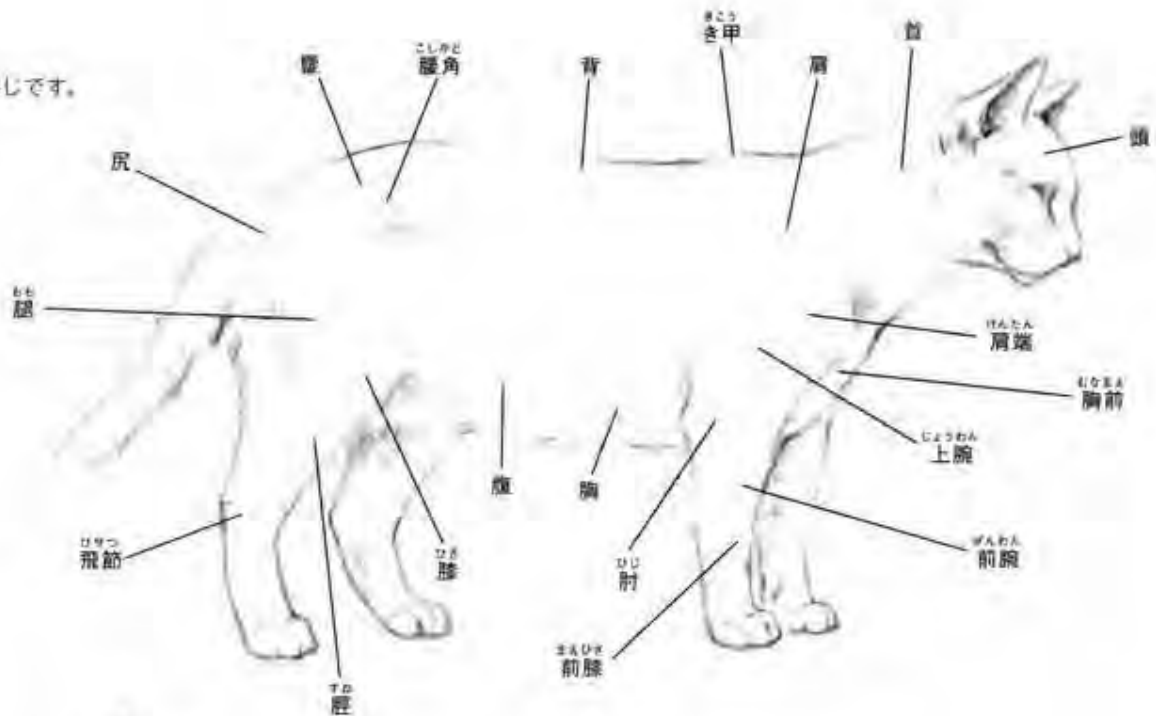
ウマは身体の大きさに対して、足が細く長くなっています。

より速く走るために進化した結果、ガラスに例えられるほど繊細で美しいラインを形づくっているのです。

今にも動き出しそうな動物を描きたいなら、個々の骨とそのつながり方を知っておく必要があります。

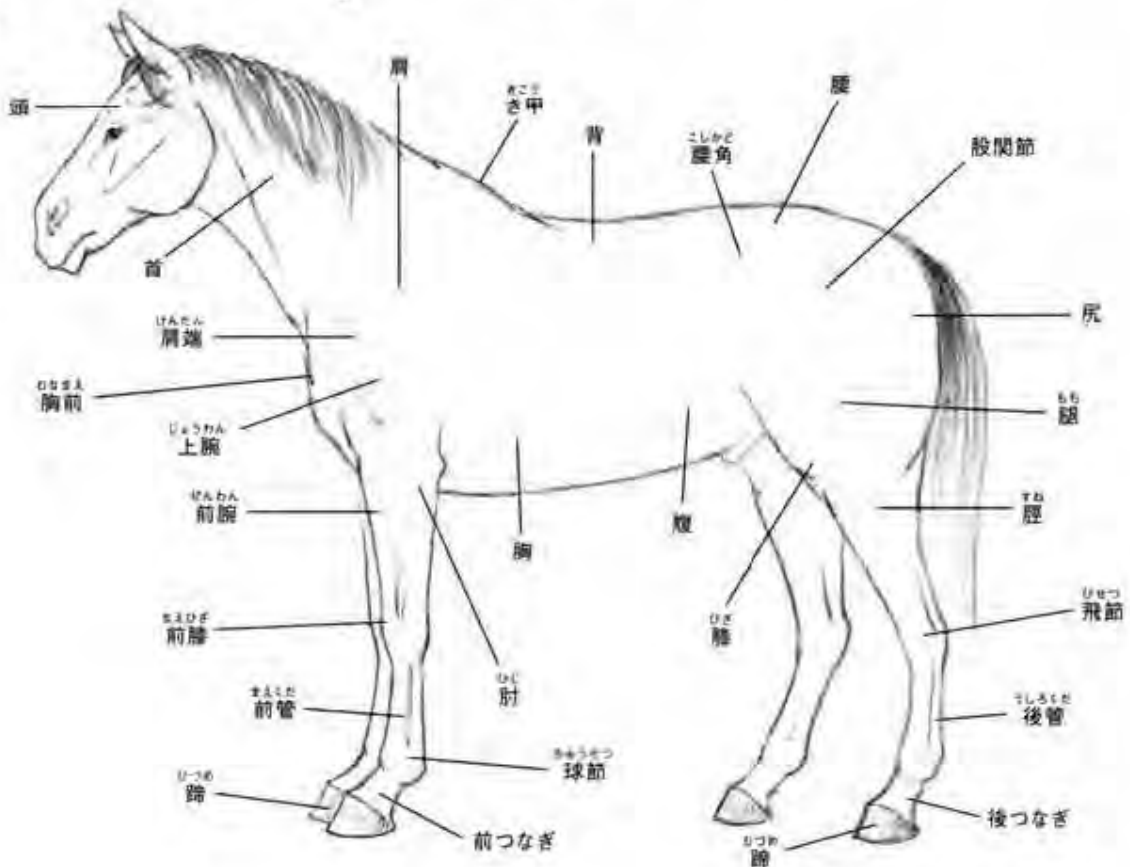
ネコの身体

頭がイヌよりも丸い感じです。



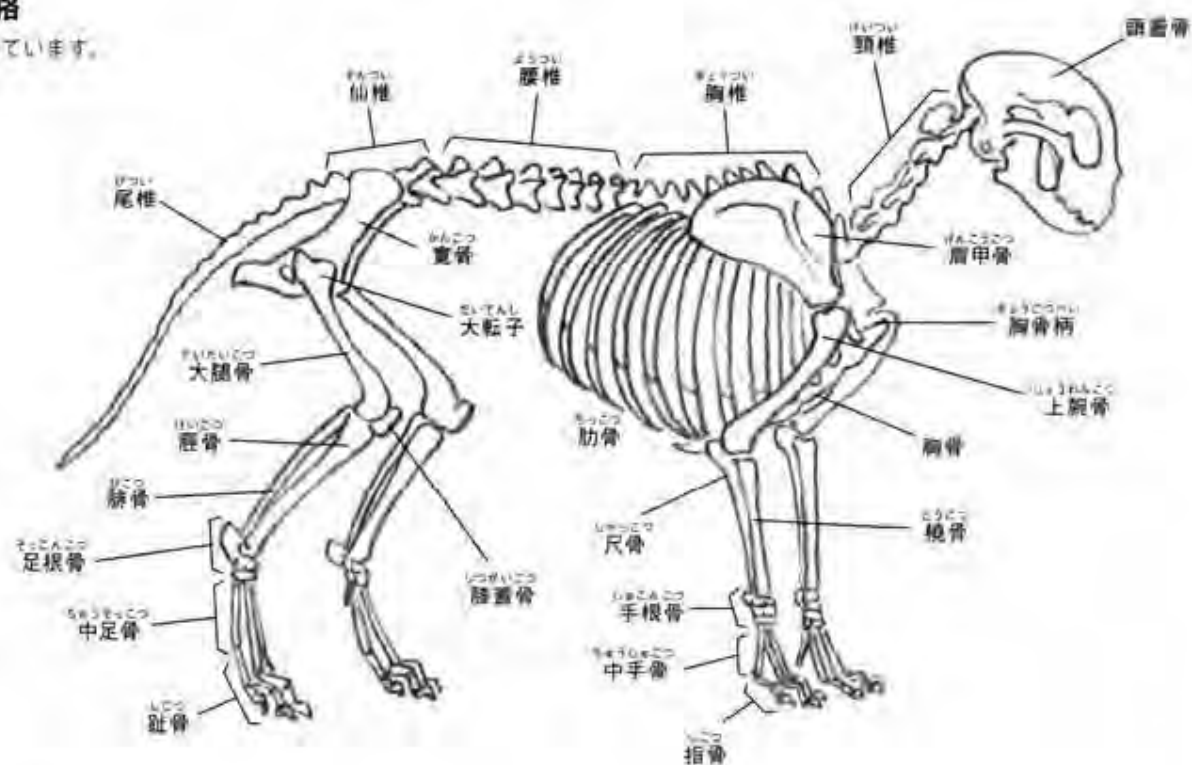
ウマの身体

長い足が特徴的です。



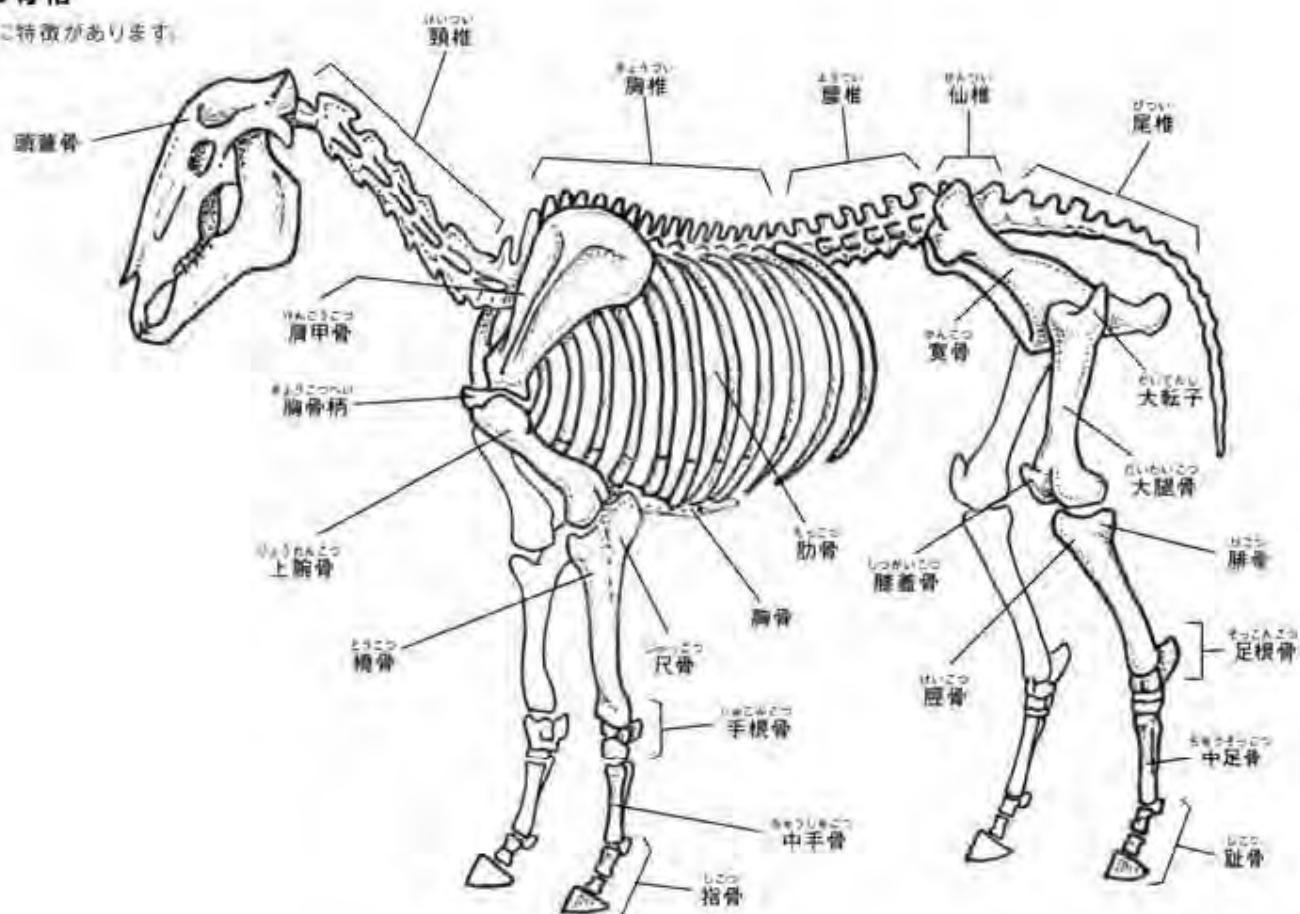
ネコの骨格

イヌとよく似ています。



ウマの骨格

足の骨に特徴があります。



動物とヒトの違うところ

身体の構造は、動物もヒトもかなりの部分が共通しています。
次に異なる点に注目してみましょう。
それが動物を描くときの特徴を表すポイントとなるのです。

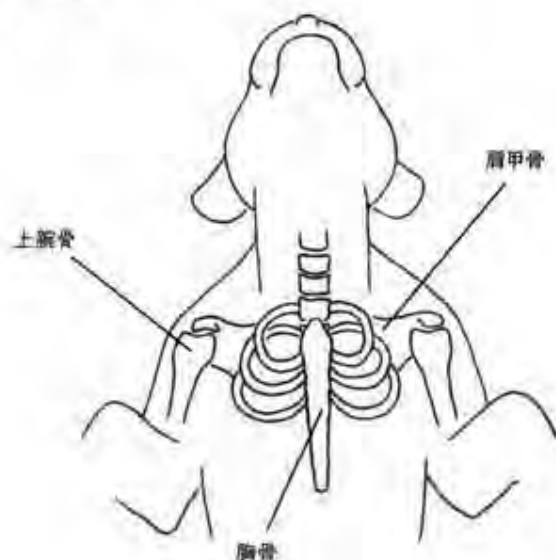


1. 鎖骨（さこつ）の有無

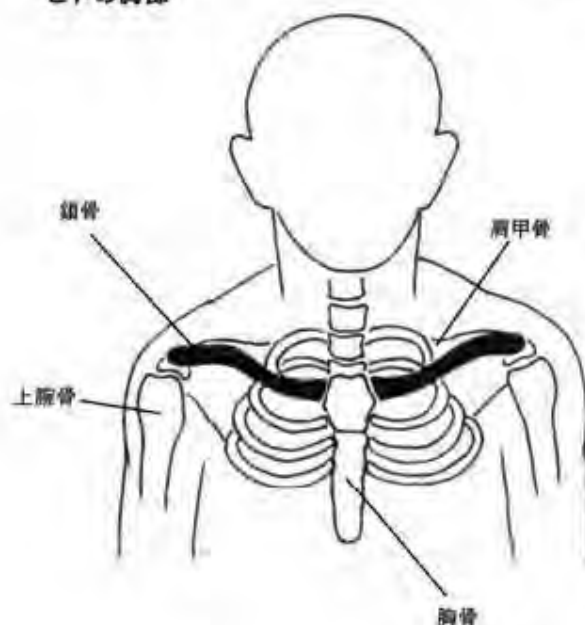
ヒトには鎖骨がありますが、
霊長類を除くほとんどの動物では痕跡程度か、
もしくは退化してなくなっています。
動物の前足は鎖骨に制約されることなく、
大きく前後に動かすことができるのです。

サバンナで獲物を追うチーターやライオンをテレビなどで見るがありますが、
躍動感あふれる前足と肩の動きは、鎖骨がないという「骨格の仕組み」から生み出されるのです。

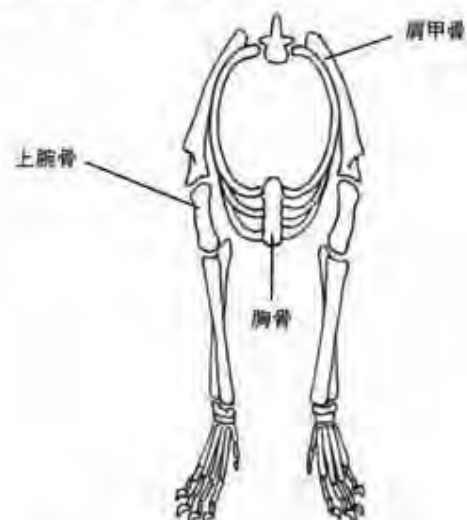
動物の胸部



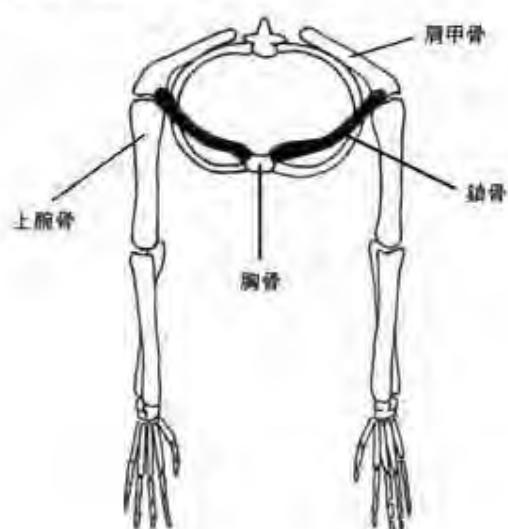
ヒトの胸部

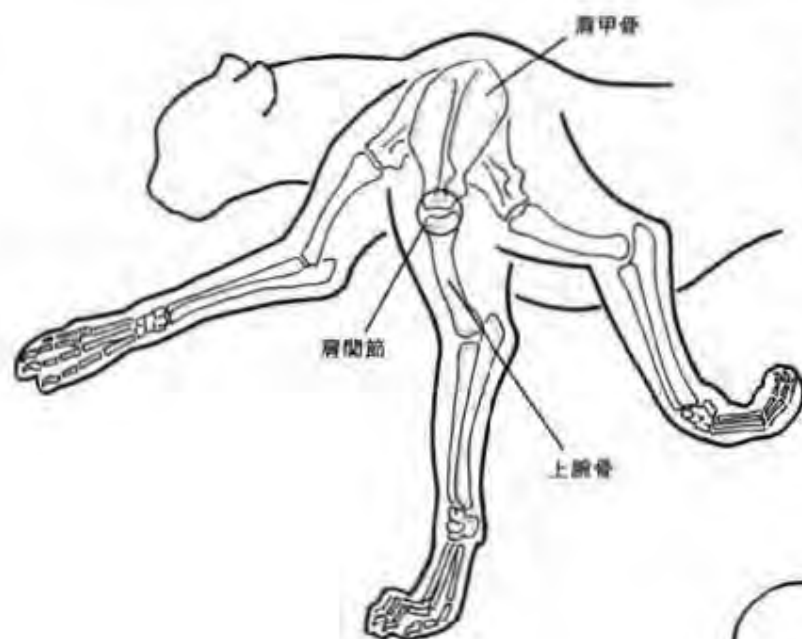


頭側から見た動物の胸部



頭側から見たヒトの胸部





check

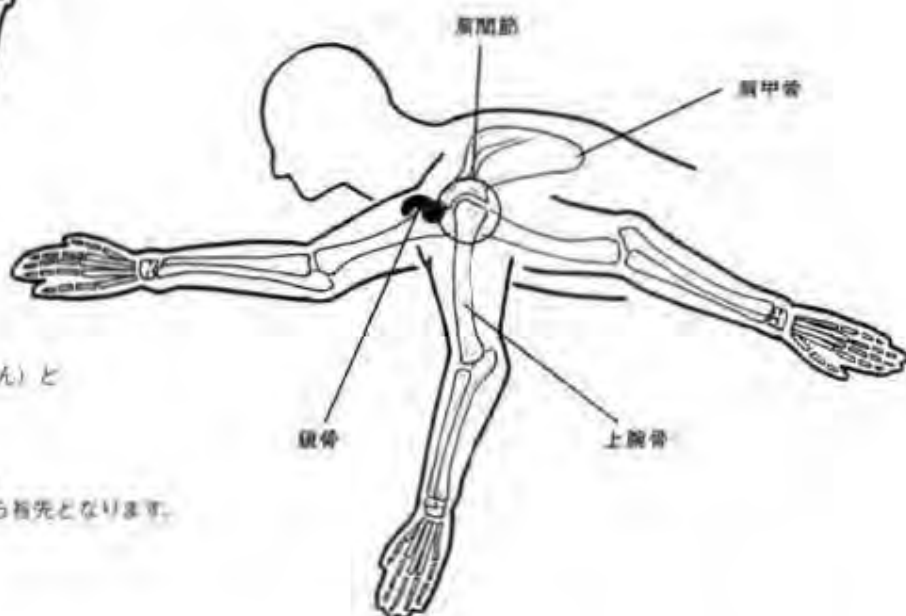
動物の前足の動き…

動物には鎖骨がないので、肩甲骨から指先までは柔軟な筋肉だけで首、胸郭、胸骨（体幹 たいかん）とつながっています。そのため、前足全体を前後に大きく動かすことができるのです。

check

ヒトの腕の動き…

首、胸郭、胸骨（体幹 たいかん）と腕は筋肉でつながるほかに、肩関節が鎖骨を介してしっかりと腕骨に連結するため、大きく動かせる部分は上腕から指先となります。



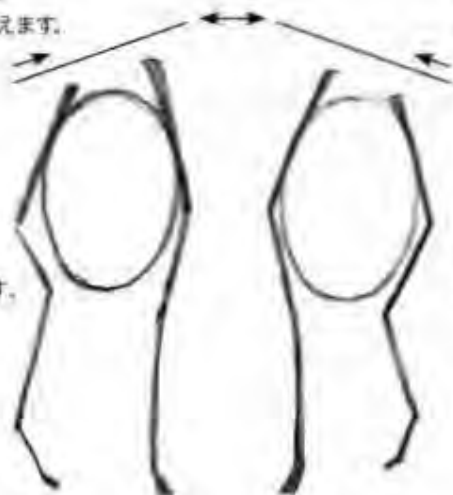
memo

頭側から見た動物とヒトの胸部を簡単な図にして、前進している様子を表しました。

動物

前足全体が動くため、左右の肩が交互に上下するように見えます。

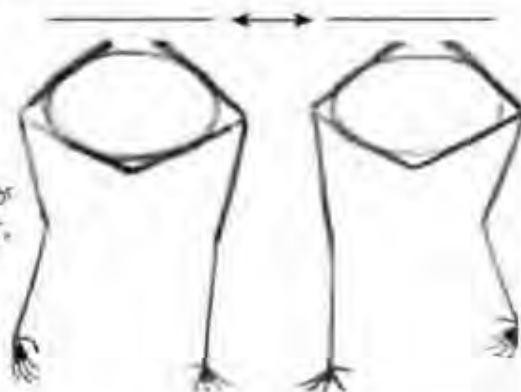
肩が交互に上下して見えます。



ヒト

動くのは上腕以下の部分なので、肩甲骨はあまり影響を受けず、位置が安定しています。

肩甲骨の位置が安定しています。



2. 四足で歩く

動物の大きな特徴である四足歩行を前後から見てみましょう。

17 ページで紹介した前足と肩のほか、頭と後足・腰も特徴のある動きをすることがわかります。



前足を踏み出すとき、ただまっすぐ前に伸ばすのではなく、前足以下の部分を軽く曲げ、矢印のように内側から外側に向けて振り出します。

左右の肩を
結ぶ線(ライン)

①



①前足を振り出すと肩が下がり、反対側の肩が上がっているように見えます。立っているときよりも頭の位置が下がります。



②



②振り出した前足を大きく前に伸ばします。



③



③振り出した前足が着地し、両肩は水平に戻ります。



左右の腰を
結ぶ線(ライン)

①



①振り出した後足を大きく前へ伸ばします。



②



②伸ばした後足が着地し、反対側の後足が地面を離れます。このとき両腰を結ぶラインが傾きます。



③



③地面を離れた後足が、反対側の後足のそばを通ります。



後足を踏み出すときも、飛節を軽く内側に引き込んでから矢印のように外側へ振り出します。同側の腰も下がりますが、肩のように大きく動くことはありません。



④ ①～③で動いたものと反対の前足を振り出します。同時に肩が下がり始め、傾きが前とは反対になります。



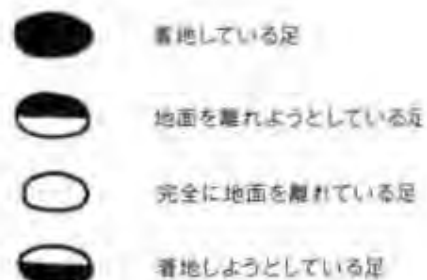
⑤ ④で振り出した前足を大きく前へ伸ばします。



⑥ 伸ばした前足が着地し、両肩も水平に戻ります。



足跡マークの見方



memo

ヒトの脚と動物の後足

下半身の構造は基本的に同じです。後足(脚)は股関節を支点として動きます。

ヒトの脚の動き



動物の後足の動き



④ さらに前へ伸ばします。腰のラインは水平に戻ります。



⑤ 前へ伸ばした後足が着地して身体を支えると、反対側の後足が地面を離れます。



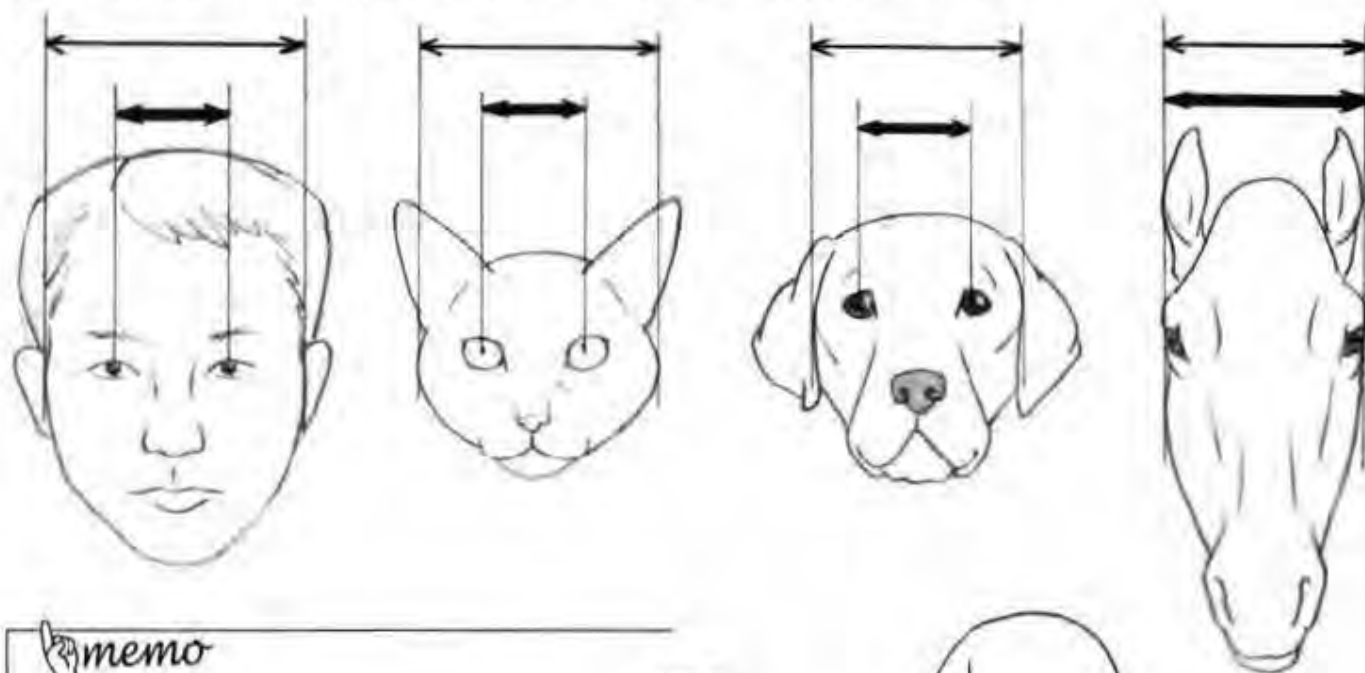
⑥ 地面を離れた後足が反対側の後足のそばを通過します。



3. 眼の位置

ヒト・ネコ・イヌ・ウマの両眼の間隔を比べてみましょう。

ウマは顔の幅とほぼ同じですが、ヒト・ネコ・イヌは間隔が狭くなっています。



memo

ヒトの双眼視できる範囲

ヒトはまだ原始的な霊長類にすぎなかった頃、捕食者を避けるため樹上生活をしていたと考えられています。木の上を移動したり、エサをとったりするには、ものをより正確に認識する必要があります。そのために次第に顔の前面に眼が移動し、双眼（そうがん）視できる範囲を増やすように進化したといわれています。

双眼視

両目でものを立体的に見ることです。



双眼視ができる範囲

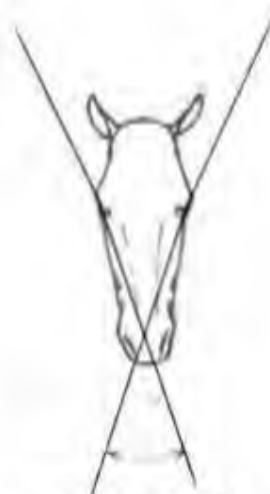
ネコとウマの上から見た眼の位置に、左右それぞれ見える範囲を図で示しています。

ネコの場合は両眼で同時に見える範囲が広く、ものを立体的に見る能力が高いことがわかります。このため獲物と自分との距離を正確に測り、走るスピードを調節しながら追いつめて、一瞬のうちに急所部分を判断して襲いかかるという、複雑な行動が可能です。



双眼視ができる範囲

ウマはネコに比べて非常に広く見渡せることがわかります。天敵がどういふ動物かを見極めるより、とにかく逃げるのが先決なので、双眼視を犠牲にしても見える範囲を広げたのだと考えられます。



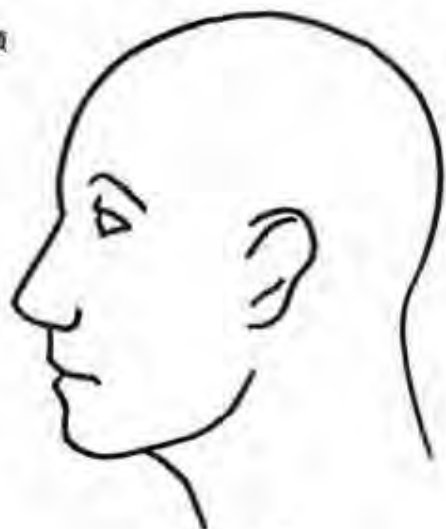
双眼視ができる範囲

4. 頭の形

ヒトとネコ・イヌ・ウマの横顔を比べてみましょう。

眼の位置を基準にして、それぞれの動物の顔にヒトの顔を重ねてみます。

ヒトの横顔



ネコとの比較



イヌとの比較



ウマとの比較



memo

動物の顔は、ヒトの顔を小さくして鼻と口部分を前に引き伸ばしたような形をしていることがわかります。動物は耳が大きく発達して、頭の上までせり出しているのが特徴的です。

正面から見ると、オレのほうが丸顔だゾ!!



5. 眼の形

動物とヒトの眼の形は違う、と思われるかもしれません。

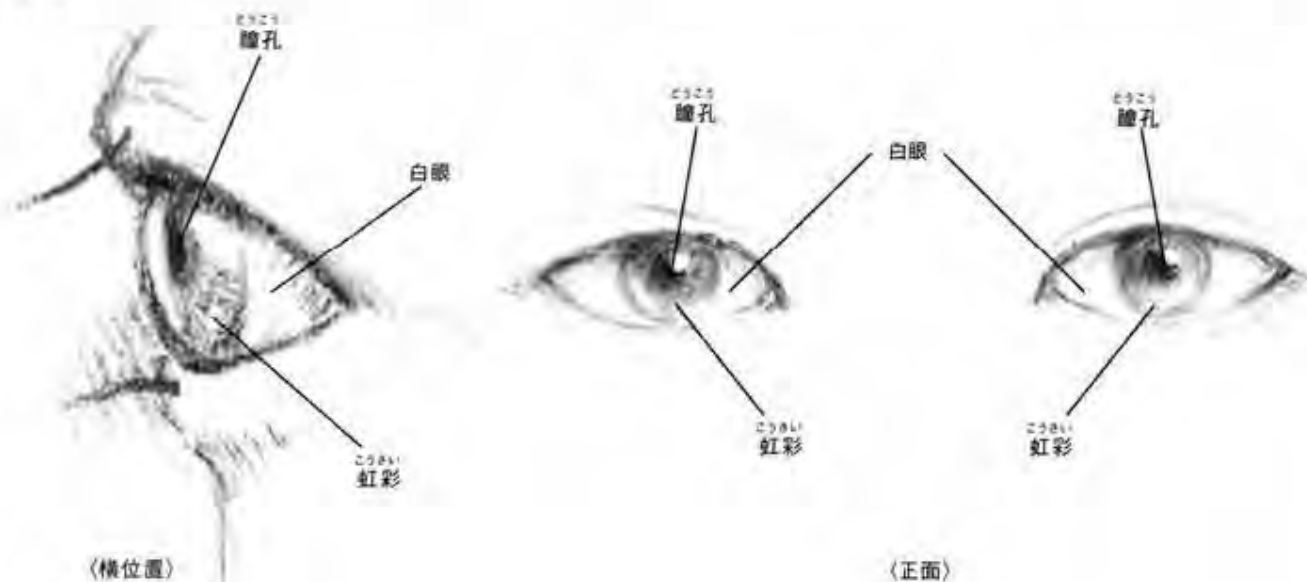
これは上下のまぶたに囲まれる部分がヒトでは横に長いのに対して、

動物では丸く、ほとんど瞳しか見えないために違って見えるのです。

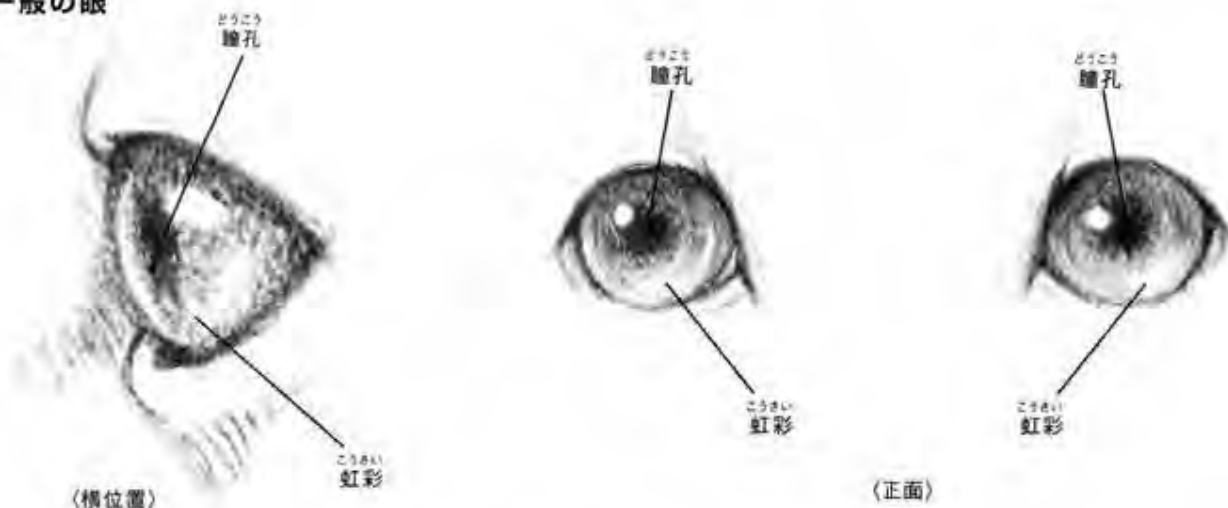
ヒトの眼は白眼があることで瞳の形がより明瞭となり、表情を豊かにしているともいわれています。

動物でも眼を横に動かしたとき、ほんの少し白眼が現れ、なんとも愛くるしい表情を見せることがあります。

ヒトの眼



動物一般の眼



check

正面から見ると、ヒトでは瞳の左右に白眼がありますが、動物では瞳だけで白眼はほとんど見えません。

[ヒト]



[動物]

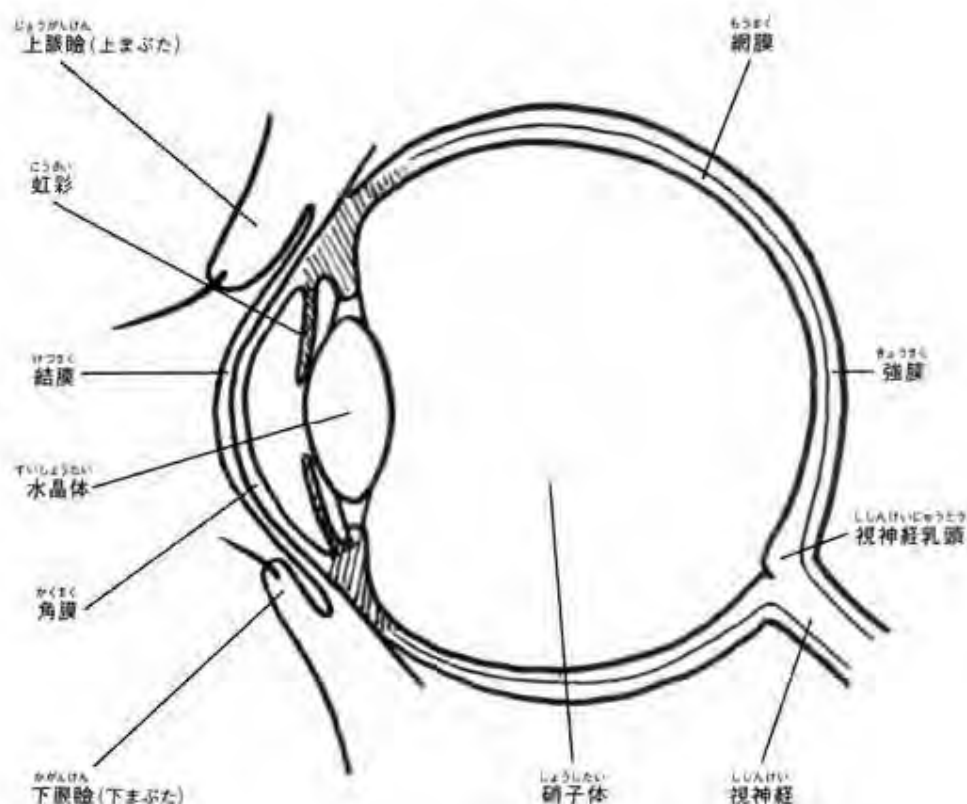


【眼の構造】

眼は頭蓋骨の凹んだ部分の眼窩（がんか）に収まった球体で、ほとんどの動物で同じ構造を持っています。外からは、瞳孔（どうこう）虹彩（こうさい）白眼しか見えないので、断面図で構造を見てみましょう。

check

健康な状態であれば、結膜、角膜、水晶体、硝子体はすべて透明です。丸いグラスに水を入れて光にかざすと、反射や屈折といった変化が起こると同じように、眼の表面でも微妙な光の変化が見られます。これをていねいに描くと、生き生きした眼が表現できるのです。



【動物の眼を描くポイント】

point

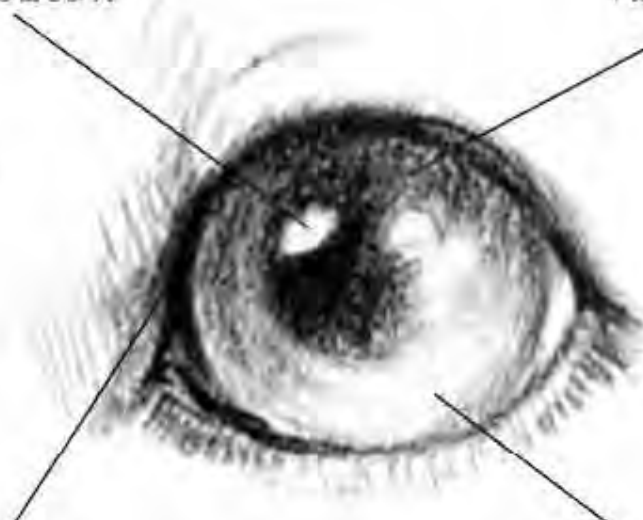
眼は球体なので、上下のまぶたに囲まれた部分は球面であることを忘れずに！ まぶたの縁のラインや瞳孔を均一に黒く塗りつぶしてしまうと平らな感じになるので、濃淡をつけて立体感を表します。

ハイライトを入れると、透明感が出せます。

上まぶたが覆っているの、下側より暗くなります。

めがしら 目頭を濃くすると、表情が引きしまります。

眼に入った光が虹彩に反射するので、明るくなります。



6. 足先の形

動物の足先は基本的にヒトと同じですが、生活様式によってさまざまな形に変化しています。
くわしい説明は、130～133 ページを参照してください。



ヒト、クマなど
手の平、足の裏が
地面に着くもの...



イヌ、ネコなど
指四本が着地
するもの...



ウシ、ヤギ、
シカなど
指二本が蹄と
なっているもの...



ウマ、
シマウマなど
指一本が蹄と
なっているもの...



第2章

イヌ、ネコを 描いてみよう



画材と使い方

軟らかめの鉛筆（4B）とねり消しゴム、画用紙があれば描くことができます。

練習用の紙はコピー用紙など、薄手のものが便利です。鉛筆に慣れるために、線をたくさん引いてみましょう。

1. 描く前に道具をそろえよう



画材…
鉛筆（4B）、ねり消しゴム、鉛筆削り、画用紙、薄い紙（コピー用紙、パッド紙などが便利）。



鉛筆削りを使うと、安全、簡単に手早く芯を尖らせることができます。



定着液（フキサチーフ）…紙に鉛筆の線を定着させるスプレー式の画用液です。



鉛筆を上から持つ…軸を包み込むように、寝かせて持ち、ラフなタッチを描きます。短めの鉛筆が持ちやすいのでお勧めです。



鉛筆を下から持つ…文字を描くときのように、鉛筆を立てます。細かいタッチを引くときや描き込みのときの持ち方です。



資料…
実際に見て描くことが理想ですが、動物はじっとしていません。細かい部分などは、写真を撮っておくとよいでしょう。



使いやすい形にできるため、普通の消しゴムより便利です。



ねり消しゴムは、半分から1/3程度の使いやすい大きさにちぎります。



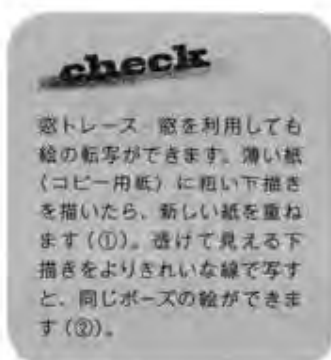
指先でよく練り、消したい部分の形に合わせ、丸めて使います。



先を尖らせて、白く線状に消します。



トレーシングペーパー…
半透明の紙で、下描きした絵の転写に用います。使い方は30ページを参照してください。



窓トレース…窓を利用しても絵の転写ができます。薄い紙（コピー用紙）に粗い下描きを描いたら、新しい紙を重ねます（①）。透けて見える下描きをよりきれいな線で写すと、同じポーズの絵ができます（②）。



2. 肩の力を抜いて、線の練習をしよう

鉛筆を上から持って、丸、直線、曲線などを描いてみましょう。

鉛筆を持った手首だけを動かすのではなく、机から肘を離し、腕全体を使って描くようにしましょう。

lesson 1

最初はグルグルと
丸やだ円を描きます。
形はあまり気にせずに、
何回も重ねてみてください。



lesson 2

次に直線です。
まず終点の位置を決め、
始点から一気に鉛筆を運びます。
2種類の鉛筆の持ち方で
練習しましょう。



「鉛筆を上から持って…」引きます。 「鉛筆を下から持って…」引きます。

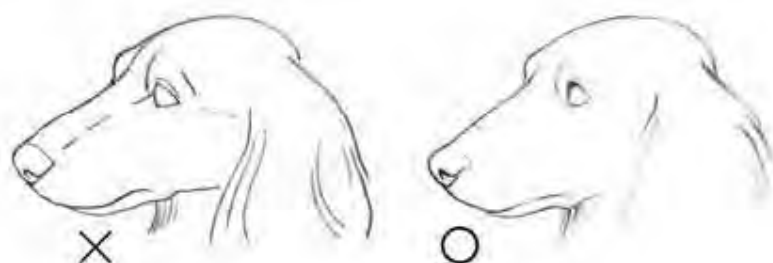
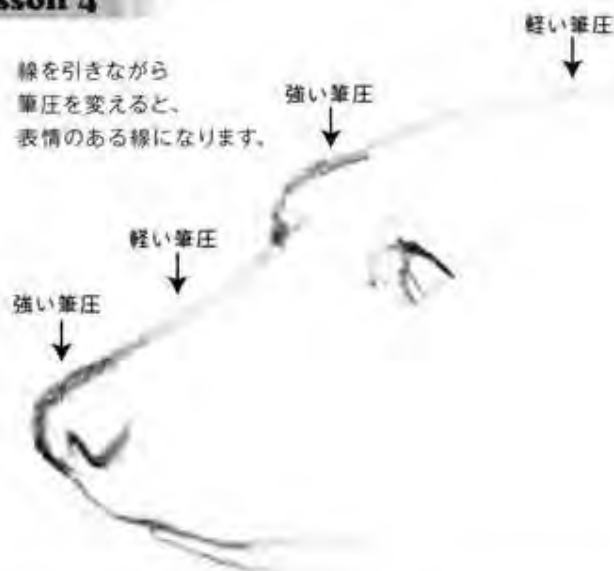
lesson 3

直線と丸を
組み合わせてみましょう。
なんとなく、
動物の顔に見えてきました。



lesson 4

線を引きながら
筆圧を変えると、
表情のある線になります。



左のミニチュア・ダックスフンドの顔は、始点・終点をはっきりさせた同じ筆圧の線だけで描いたものです。右は筆圧を変え、始点・終点もさまざまに変化させた線で描いたものです。絵画表現では、右のように抑揚(よくよう)のつけ方を工夫し、生き生きとした線で形を表します。

3. タッチのいろいろ

目的を持って引いた線をタッチと呼びます。



斜めの線を並べて引くことを、ハッチングといいます。主として陰の部分の表現に使います。



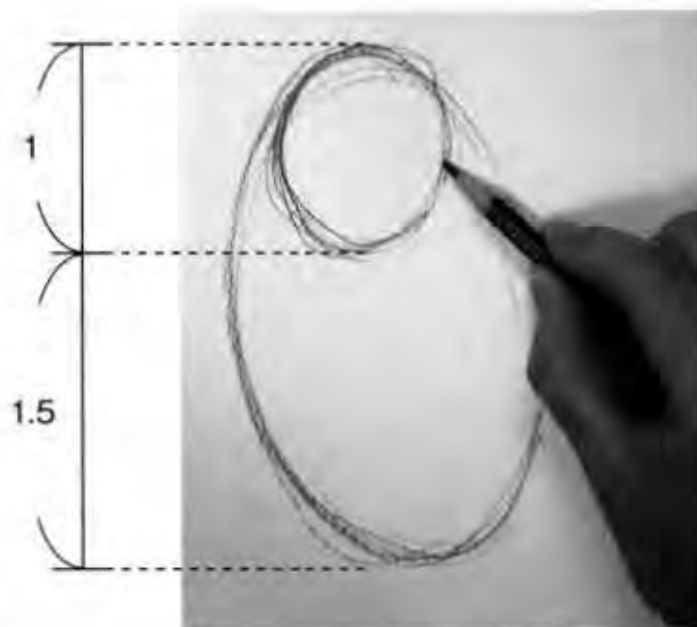
少し方向の違う線を加えて、毛の柔らかい質感を表現します。



タッチをつけたところをねり消しゴムで線状に消して、明るい部分を表します。タッチを重ね、形を整えて描き進めます。

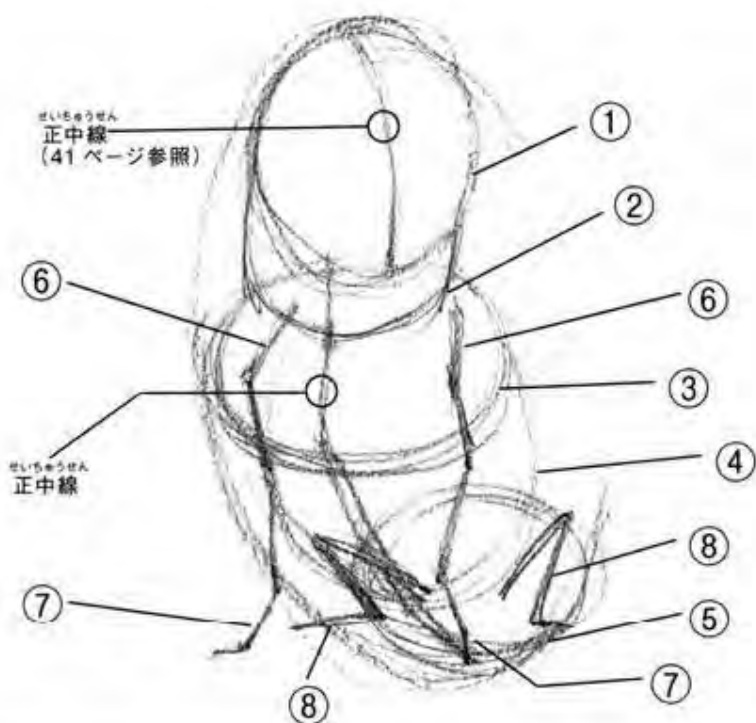
4. 制作プロセス…座っているコーギーを描く

描き出しから完成までの手順を見てみましょう。



①身体全体を単純な縦長のだ円の形に置き換えて、紙の中央になるべく大きく描きます。上のほうに頭になる丸を描き入れます。

コーギーは足が短いので、頭と身体の比率が1:1.5になっていますが、一般的なイヌでは1:2くらいです。



②首を描きます。ラフなタッチは鉛筆を上から持って描きます。



③肩となる部分にだ円を描きます。



④胸・腹となる部分に、大きなだ円を描きます。



⑤腰の部分にだ円を描きます。



⑥顔と身体の向きを示す中心の線(正中線)を入れ、肩の位置を決めます。背骨と肩甲骨の位置をイメージすると描きやすくなります。



⑦左右の前足を線だけで描き、肘から指先までの動きを確かめます。



⑧後足を描きます。座っている形を正面からとらえる場合、膝と飛節の位置がとくに重要になります。



⑨頭の丸の下の方に直径が半分ぐらいの丸を描き、口先部分にします。頭を中心を通る正中線を強め、口の近くに鼻を描きます。耳の位置も決めておきましょう。



⑩耳の内側のつけ根と鼻を結んだ線の外側に眼を描き入れます。



⑪全体に肉づけをしています。



⑫後足が身体に対して小さすぎたので、形の修正をします。



⑬下描きが出来上がりました。



⑭トレーシングペーパーを重ねて転写をします。



⑮透けて見える下描きから、必要な線だけを写し取ります。



⑯すっきりと整理された形になりました。



⑪トレーシングペーパーの裏から、描いた線を強くなぞっておきます。



⑫表に返して新しい紙の上にバランスよく置き、描いた線をなぞります。



⑬トレーシングペーパーの端をしっかり押さえて、少しめくってみると、転写されているかどうか確認できます。



⑭転写した絵を描き進めます。輪郭線を生かしたまま、眼と陰を描いてスケッチ風にしてもよいですし、なめらかな毛のタッチを重ねてリアルな作品にするのも好み次第です。

形がどうも変だと思ったら、鏡に写して絵を反転させてみると、おかしい部分がよくわかります。トレーシングペーパーに写して裏から見ると、形のバランスの狂いが発見できることがあります。

光と陰（カゲ）による効果

光がものに当たってできる明るさと暗さを参考にして、形に調子をつけます。

鉛筆のタッチを重ねると、さまざまな明暗の調子ができます。

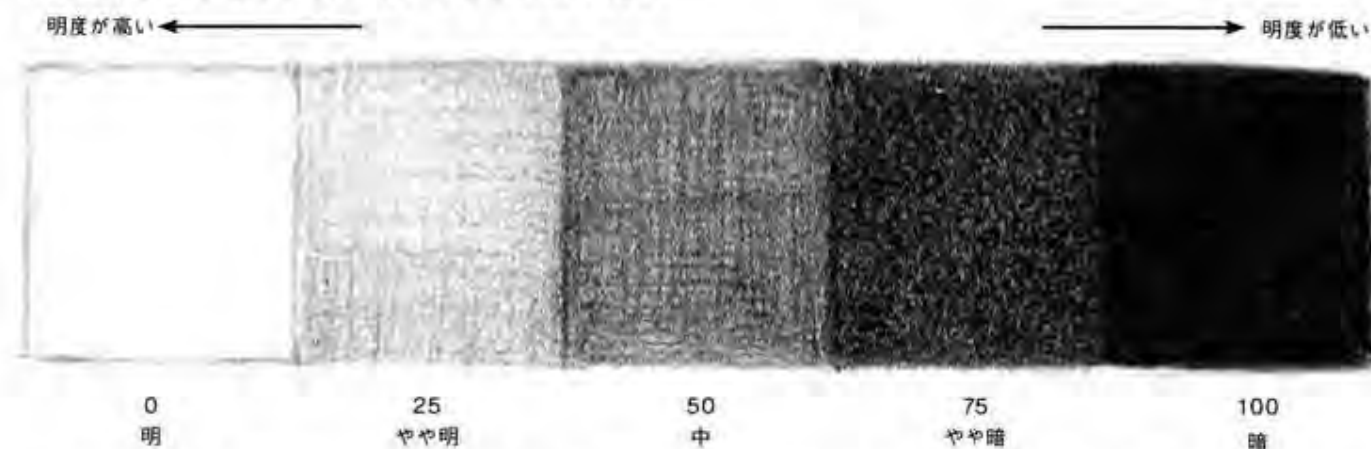
陰の部分にグレーの調子をつけると、ものを立体的に表せます。

明度で表そう

鉛筆でつくる調子の移り変わりは、明るさ暗さの度合いである明度（めいど）と関係します。

デッサンでは、この明暗の微妙な調子を描き分けることで、立体感と質感を表現します。

4Bの鉛筆でつくった明～暗までの5段階の調子



紙の白さ（明）を0%として、タッチを重ねた真っ黒の調子（暗）を100%と考えます。まん中が50%のグレー（中）。それぞれの間に25%のグレー（やや明）と75%（やや暗）をつくりました。

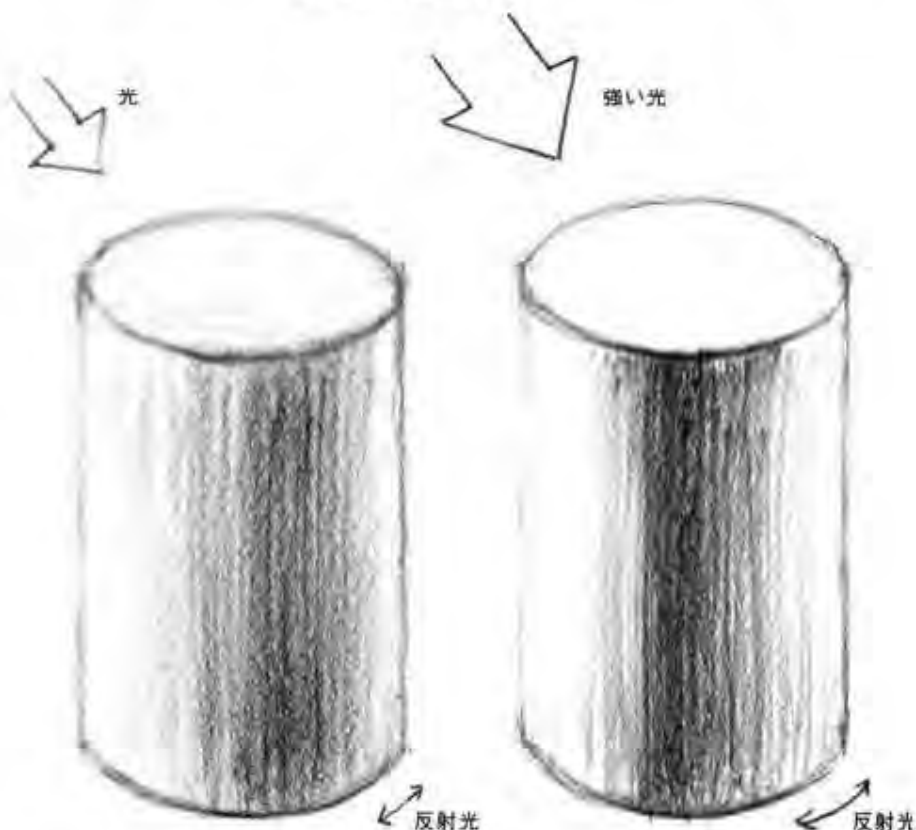
紙の白に近づくほど明度は高く、黒に近づくほど明度が低くなります。ものに光があたっている部分には、明度の高い明るい調子を使います。陰になる部分には、明度の低い暗い調子を使います。

point

光と陰の関係

円柱に斜め上から光を当てると、光の方向と反対側が陰となって暗くなります。その陰から曲面に沿って次第に明るくしていくと、円柱の立体感が表現できます。このような光とカゲの関係を使って動物の形を描いてみましょう。

強い光を当てるとカゲの部分より暗く見えます。右の円筒は左よりも暗い調子をつけました。周囲の壁や台などに当たった光がはね返るので、円筒のカゲの中に反射光ができて少し明るくなります。



動物を光と陰で立体的にとらえる

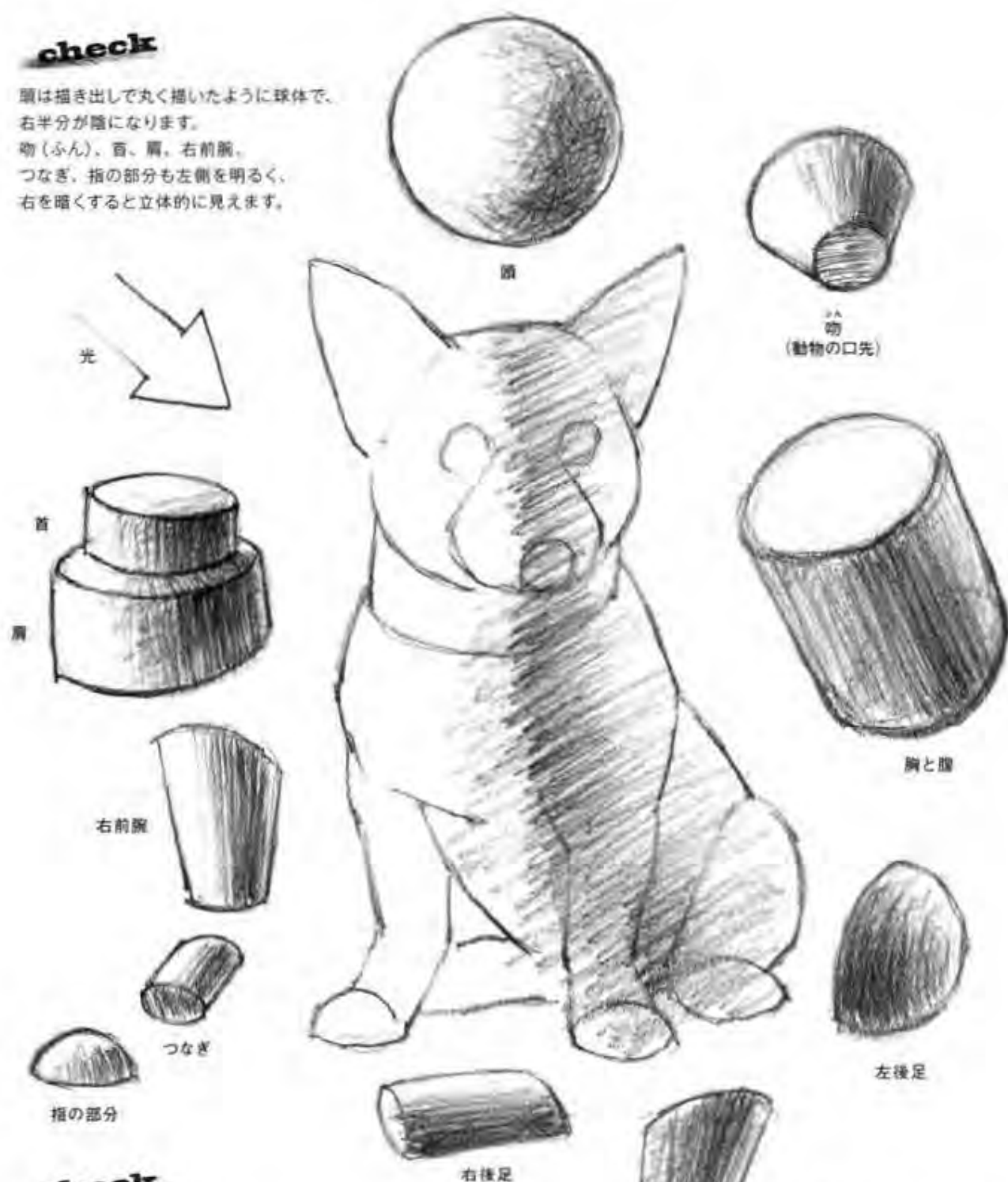
31 ページのスケッチに光を当ててみましょう。

細かい部分は省略して、コーギー全体を円柱と考え、光を左上から当てて陰の部分に調子をつけてみました。全体の調子の流れがわかったら、頭や足など部分の陰について考えてみます。

check

頭は描き出しで丸く描いたように球体で、右半分が陰になります。

吻(ふん)、首、肩、右前腕、つなぎ、指の部分も左側を明るく、右を暗くすると立体的に見えます。



check

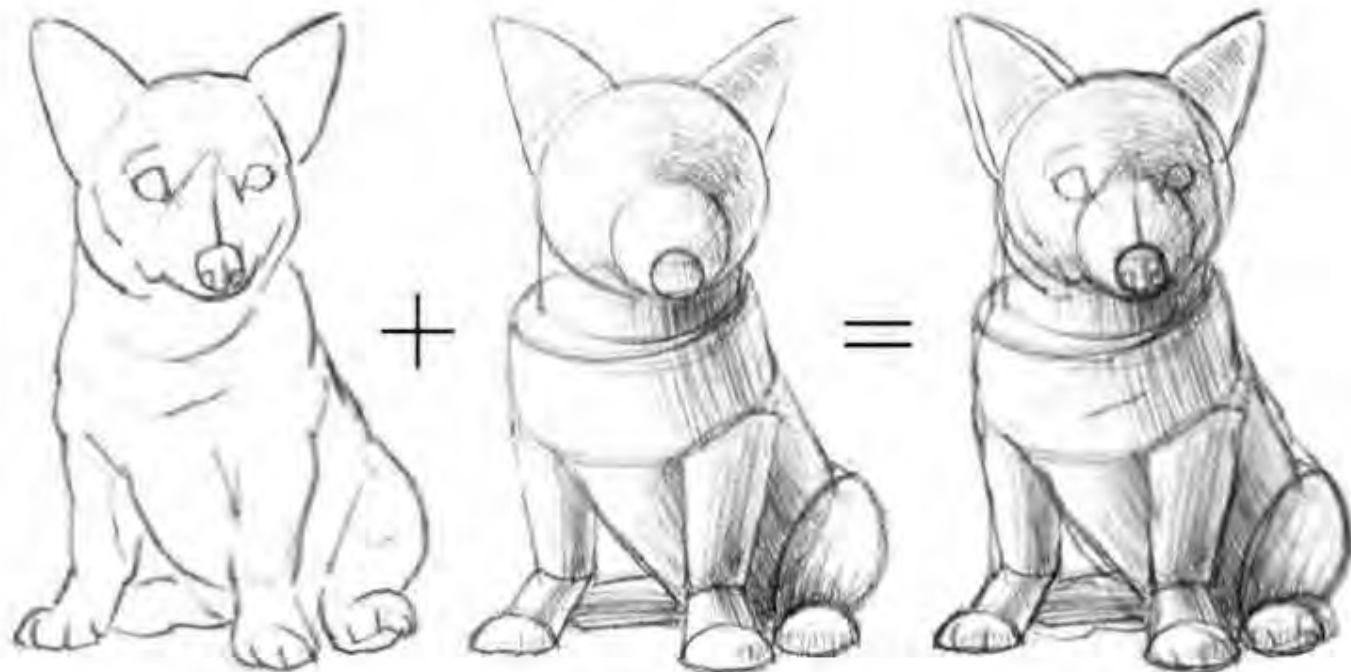
胸と腹、左後足、左前足、つなぎ部分は全体から見ると陰の中に入っています。

これらを描くときは、陰の明度に合わせてやや暗くしてから立体感をつけるために陰の調子を描き加えます。



陰の調子は全体のバランスを見てつけよう

部分的に明度がわかったら、改めて全体をつなげて考えてみましょう。
コーギーのスケッチに陰の調子をつけた彩を重ねます。



コーギーの形を描いたスケッチ。

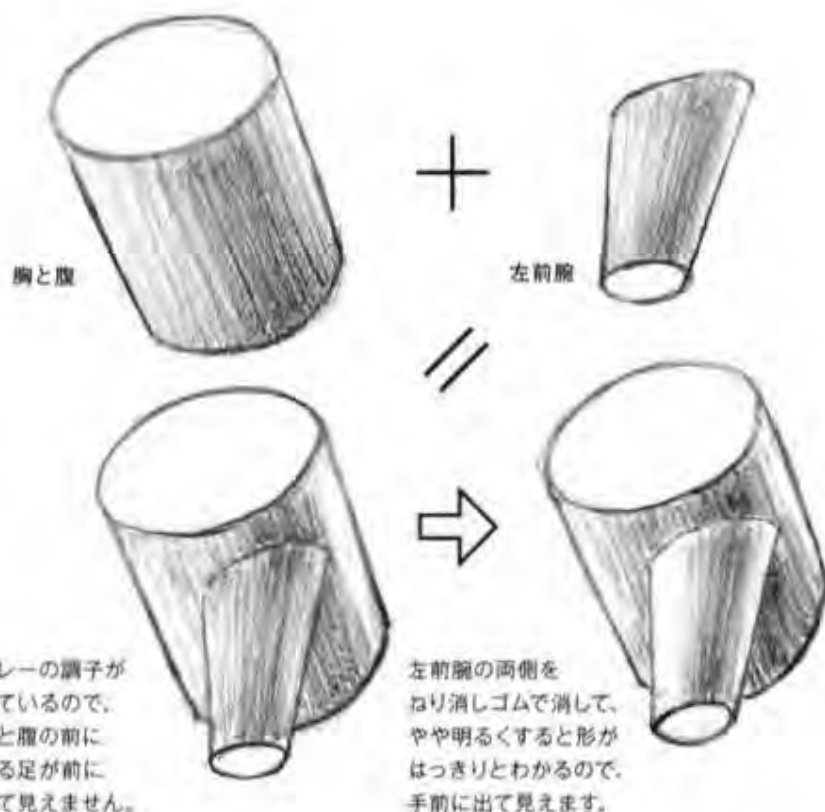
全体を円柱と考えて陰の調子をとらえ、
部分にも調子をつけたもの。
立体感がつかみやすいように、
ロボットのような形にしています。

2枚を重ねると、
立体的なデッサンになります。

point

各部分ごとに見つけた明度のまま調子をつけて描くだけではなく、絵全体のバランスが大切です。

例えば、胸と腹の円柱と左前腕の形を組み合わせるとき、部分ごとに見つけた明度のままだと調子が似ているので、前後の形が溶け込んでしまいます。そこで、左前腕の両側の明度を少し高くして形を明確にします。全体の調子の流れを見て、このような微調整をする必要があります。



グレーの調子が似ているので、
胸と腹の前に
ある足が前に
出て見えません。

左前腕の両側を
より消しゴムで消して、
やや明るくすると形が
はっきりとわかるので、
手前に出て見えます。

光と陰でさまざまな表現が可能

光と陰の関係がわかると、絵の表現にバリエーションが生まれます。

気に入ったポーズが描けたら、陰の調子を工夫していろんなスタイルの作品を描いてみましょう。

lesson

輪郭を生かして
形を描いたスケッチ。



スケッチの上にトレーシングペーパーをのせて、いろいろな明
暗の調子をつけて試してみましょう。



lesson

大まかに明暗をつけたもの。



lesson

細部までタッチを重ねたもの。



lesson

大胆に明と暗だけで
デザイン的に表現したもの。



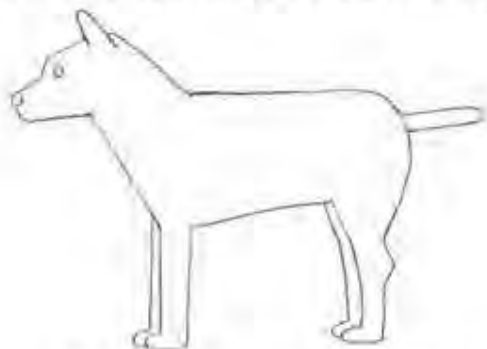
デッサン人形を開発しよう

動いている動物を描くとき、紙の上に基準になる「デッサン人形」をつくっておくと、よりリアルに表現ができるようになります。

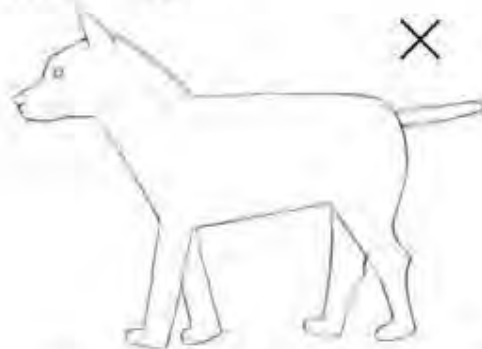
1. 前足と後足のつき方をとらえる

動きの基本は四足で歩くことから始まります。

どのように描けば、自然に見えるでしょうか。足のつき方から考えてみましょう。



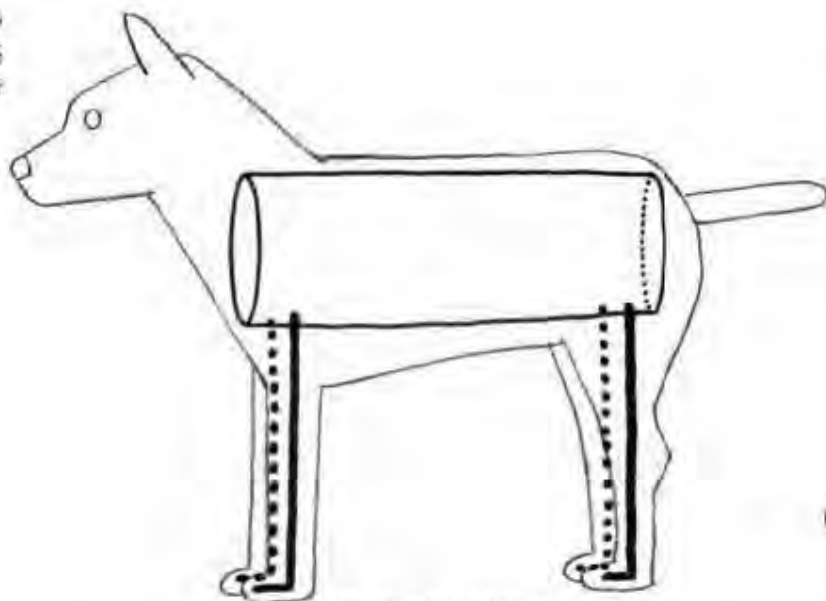
なんだかギクシャクした形のイヌです。



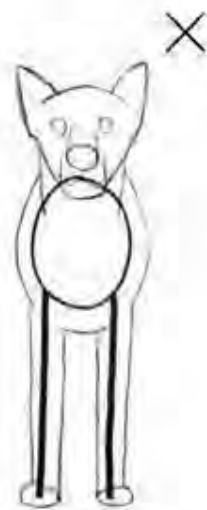
このイヌが歩き出すと、こんな感じでしょうか。歌舞伎に出てくるヒトが入ったウマのようで、あまりリアルではないですね。

〔イヌの足は「円筒に刺さった棒」ではありません〕

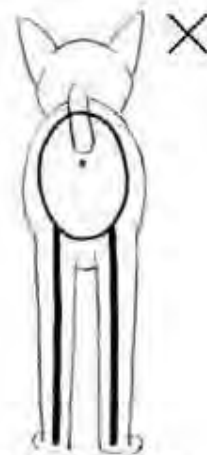
何故、不自然に見えるのかというと、身体と前足・後足の関係を円筒に刺さった棒のように考えているからです。



横から見たよくない例。



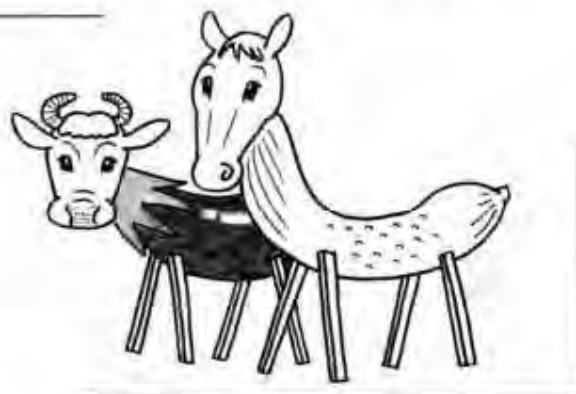
前から見たよくない例。



後から見たよくない例。

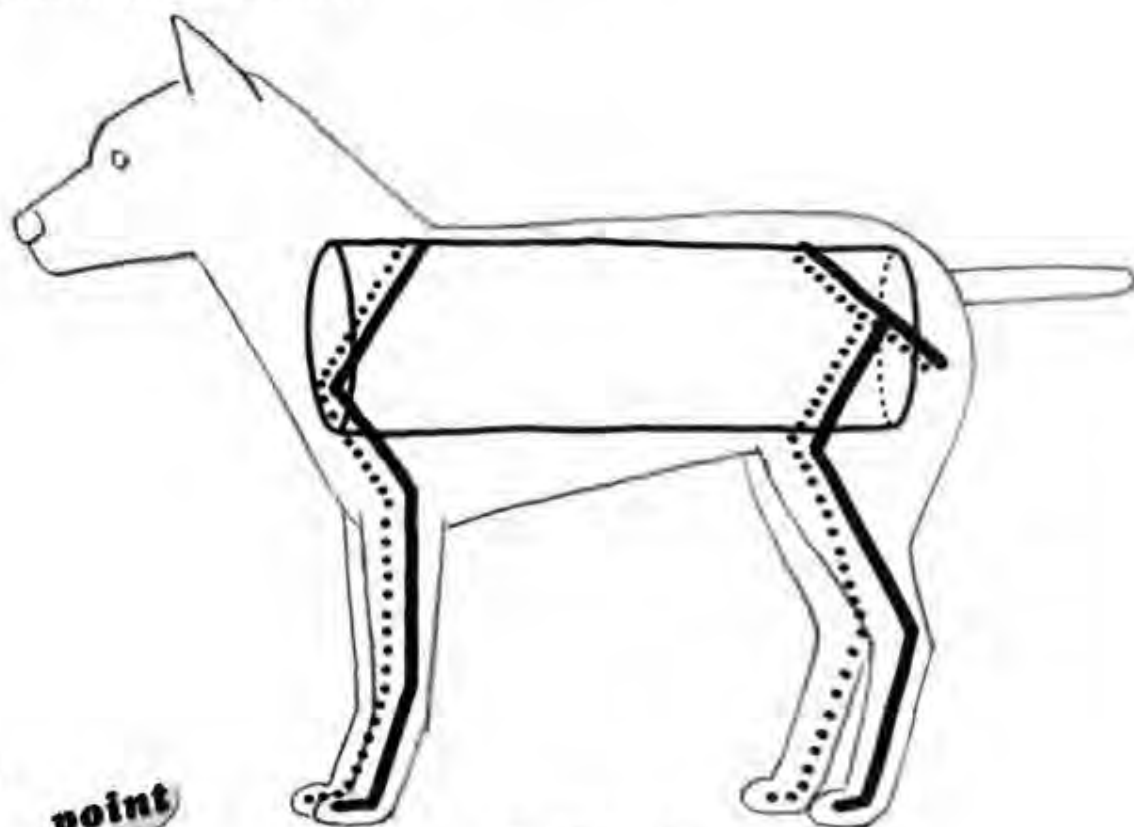
memo

お盆のときに飾るキョウリやナスのウマ・ウシの足はグリバシ(棒)かもしれませんが、実際の動物の足の形はもう少し変化があります。



前足と後足の正しいつき方

動物の前足と後足は、胴体の側面に貼りついたような形をしていて、関節の部分で決まった方向に曲がっています。



横から見たよい例。



前から見たよい例。

point

前後から見た場合も、前足・後足は決まった方向にわずかに曲がっています。図は少し誇張して描いてみました。動物の種類や姿勢によってほとんど一直線に見えることもあれば、より大きく曲がる場合もあります。

memo

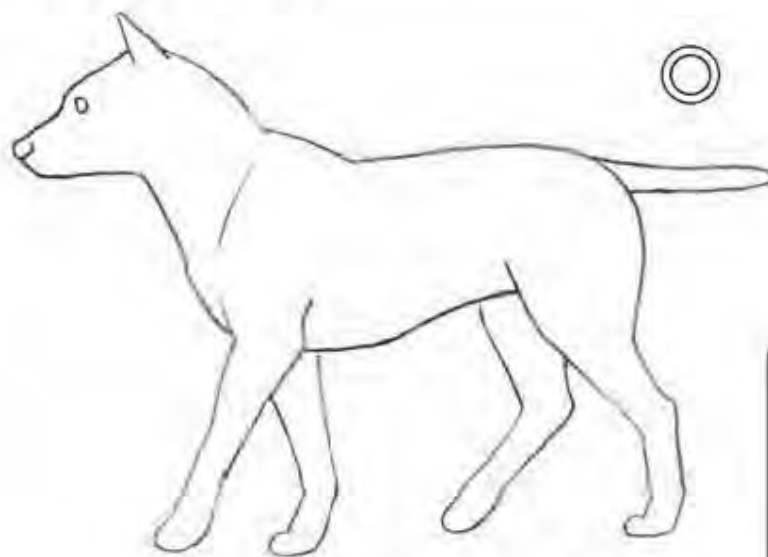
正しい足のつき方をとらえて、横向きのイヌを抜かしてみると、ホラ、自然な感じになるでしょう。



後から見たよい例。

point

関節はそれぞれの骨の形から、曲がる方向と範囲が決まっているので、自然な向きに描くようにしましょう。



2. 骨+筋肉で、デッサン人形の完成

身体を動かそうとすると、まず筋肉が伸び縮みして関節を動かします。

動物のなめらかな動きを表現するためには、関節の位置と動き方を知っておくことが大切です。

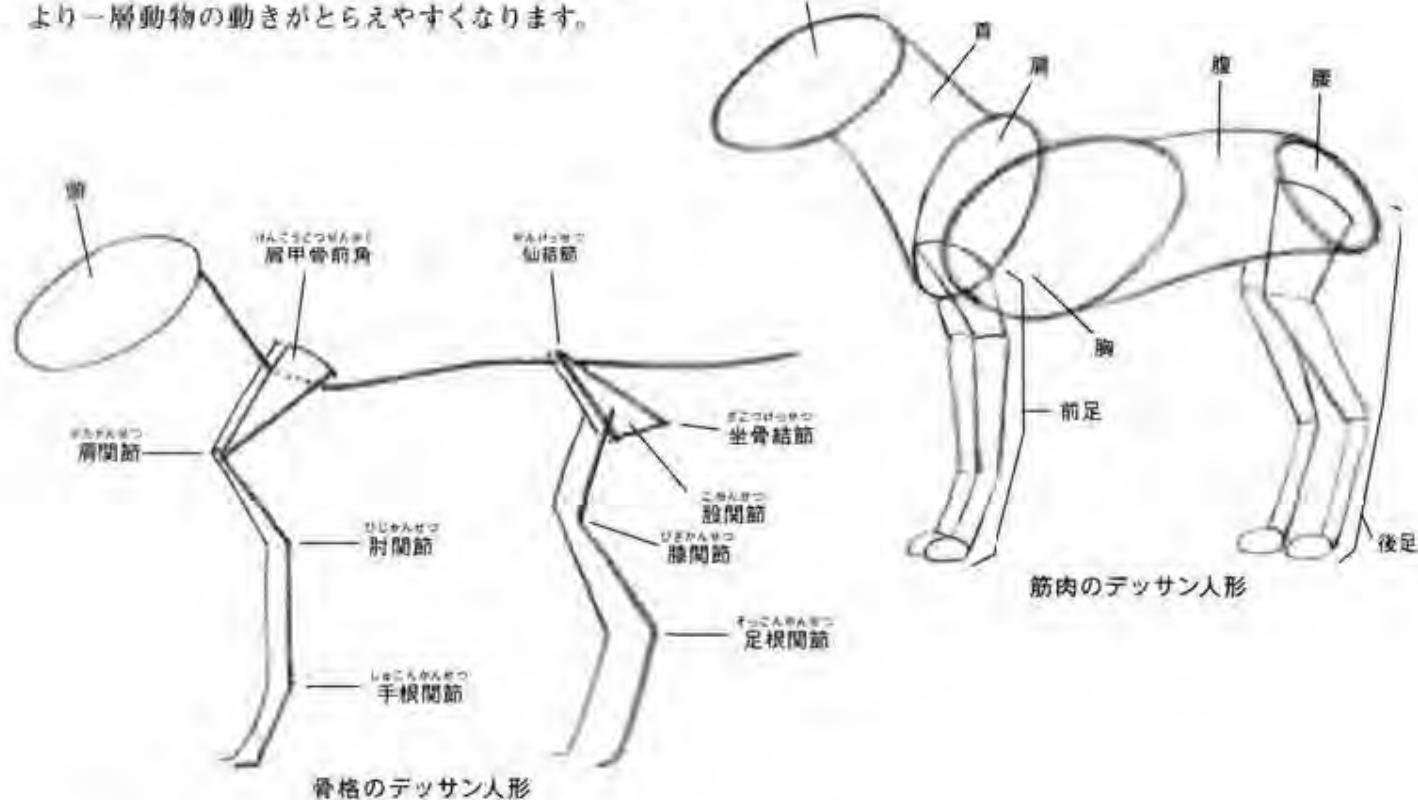
絵を描くときに注目すべき関節だけを取り上げて骨格のデッサン人形をつくりました。

イヌのデッサン人形をつくってみよう

骨格のデッサン人形に加えて、

だ円を使って簡略化した筋肉のデッサン人形を考えると、

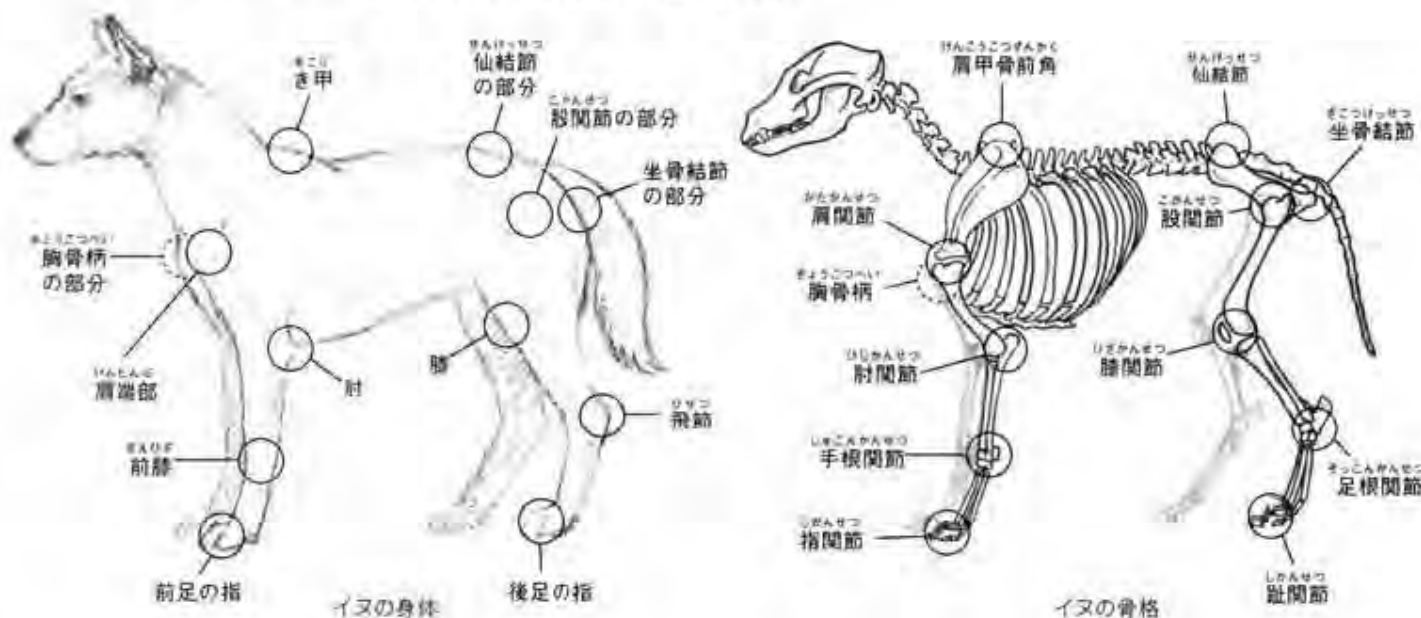
より一層動物の動きがとらえやすくなります。

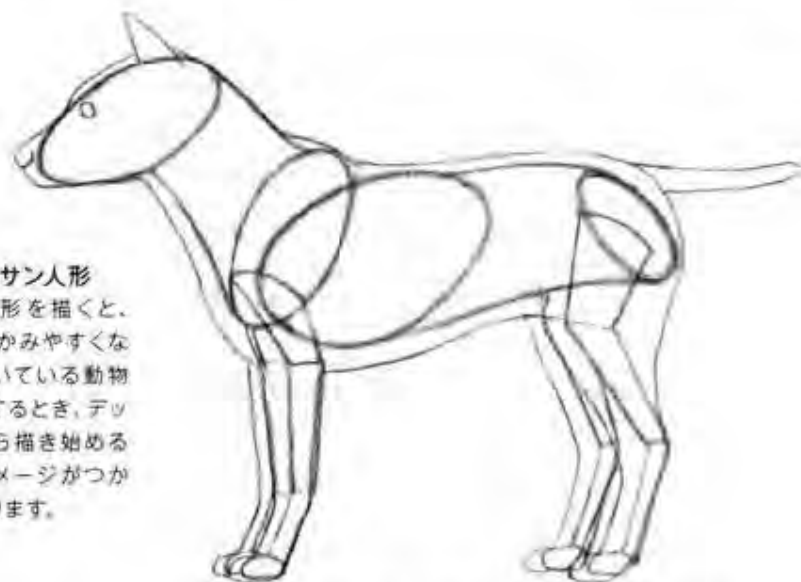


イヌの身体・骨格・筋肉

注目すべき部分を身体の外側から見た図で確認し、

骨格ではどこに当たるかをよく見てみましょう。





筋肉のデッサン人形からイヌの形を描くと、立体感がつかみやすくなります。動いている動物の下描きをするとき、デッサン人形から描き始めると、形のイメージがつかみやすくなります。

＊骨格のデッサン人形と筋肉のデッサン人形は、別々にしても組み合わせても使うことができます。



骨格のデッサン人形からイヌの形を描きます。この下描きは動きをとらえるときに便利です。

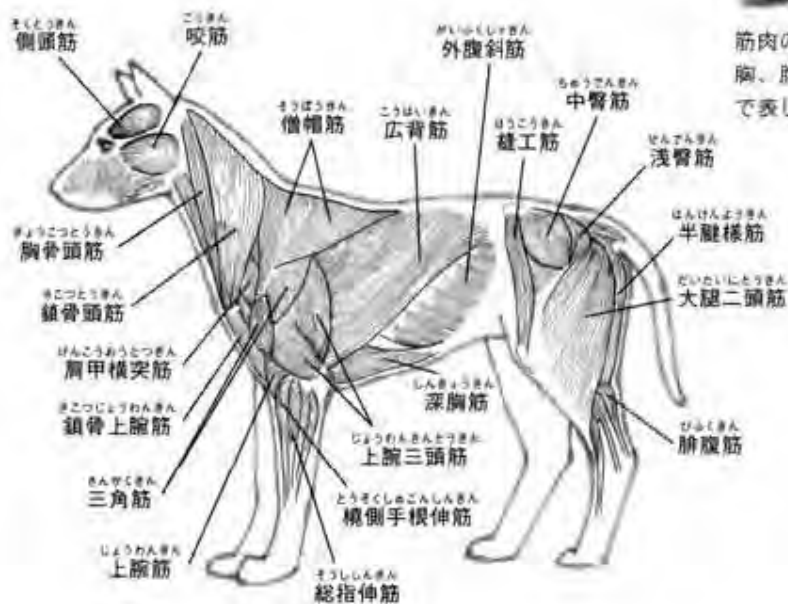
首のつき方に注意！

首は円筒形の胴体に直結しているわけではありません。首と胸の間に肩甲骨があるため、「き甲」と呼ばれる特徴的な出っ張りができます。

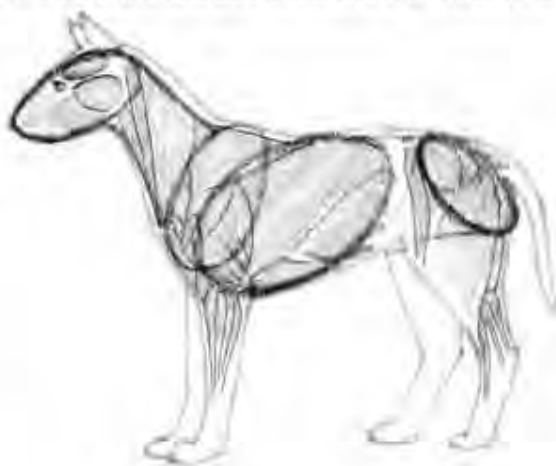


check

筋肉のデッサン人形を筋肉のイラストに重ねてみました。頭、首、肩、胸、腹、腰のいわゆる体幹を、簡略化した円とそれらをつなぐ線で表しています。四足が加わると、大づかみな動物の形になります。



イヌの筋肉



前後から見たデッサン人形と後足のつき方



前から見た
筋肉のデッサン人形



後から見た
筋肉のデッサン人形

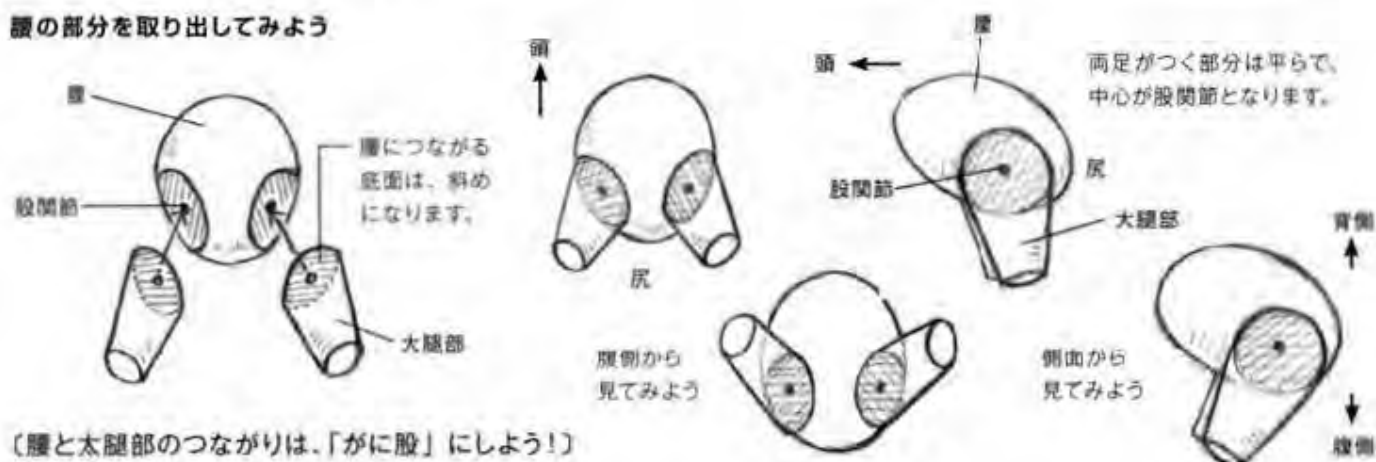


前から見た
デッサン人形(骨格+筋肉)



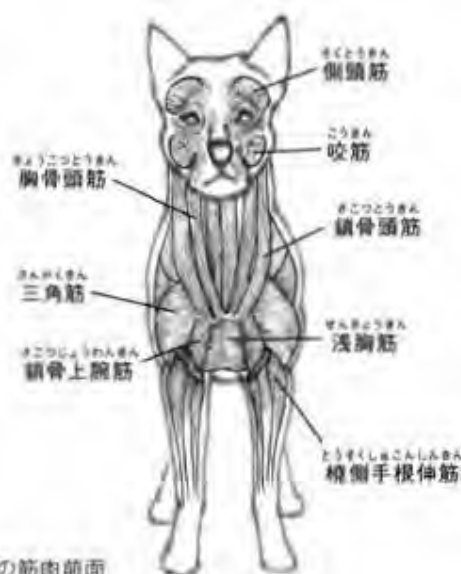
後から見た
デッサン人形(骨格+筋肉)

腰の部分を取り出してみよう



〔腰と大腿部のつながりは、「がに股」にしよう!〕

腰を球体。大腿部を逆さにした円筒台に単純化し、股関節でつないでみると、腰から大腿部の形がわかりやすくなります。膝をわずかに外向きにした「がに股」気味に描くと、動物らしさが表せます。



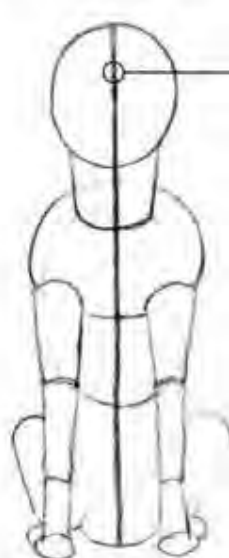
イヌの筋肉前面



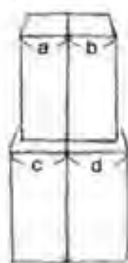
イヌの筋肉後面

3. 正中線をとらえる

ヒトや動物の身体の表面中央を、縦に通って一周する仮想の線を正中線（せいちゅうせん）と呼びます。

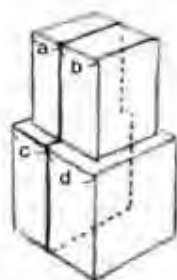


正中線



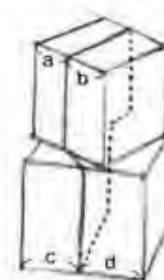
$$a=b, c=d \quad a:b=c:d$$

座っているイヌのデッサン人形を正面から見ると、正中線は一直線になります。正中線から左右の肩、肘、手首、膝までの長さは等しいと考えます。



$$a \neq b, c \neq d \quad a:b=c:d$$

斜めから見ると、直方体の図のように正中線から左右の部位までの長さが変化して見えます。



$$a \neq b, c \neq d \quad a:b \neq c:d$$

身体をひねったときは、胸部から上と腹部から下の正中線がずれて見えます。ポイントとなる部位が、正中線に対してどんな位置関係になるかを確認しましょう。

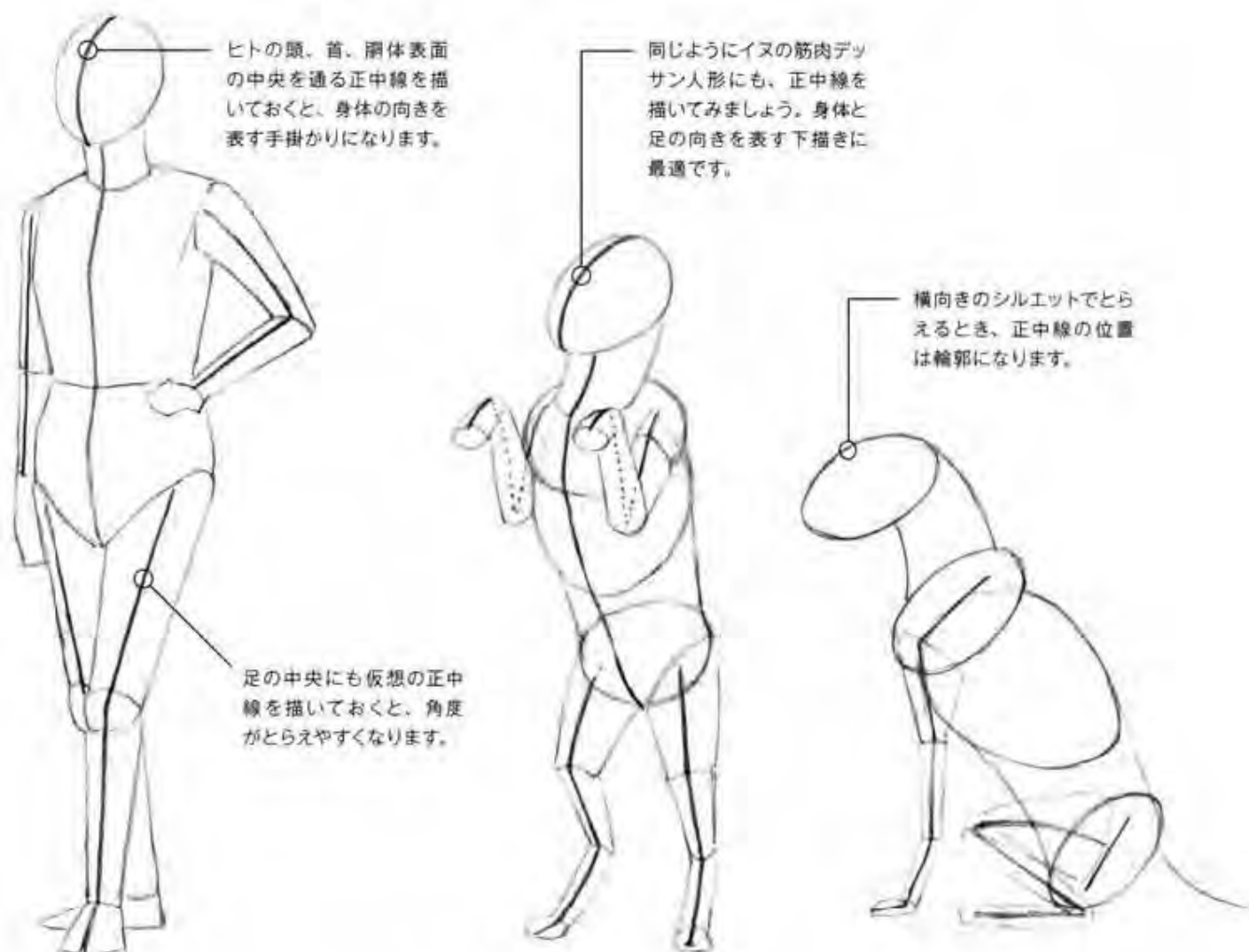


リラックスした姿の場合、胸部から腹部の正中線を仮に描いておきます。肩、肘、膝などのポイントになる部位を決め、左右を結んでみましょう。線が平行であれば、ゆったりと寝そべった感じが出ます。



後足を投げ出しているポーズです。腰の部分をひねっているため、腹部の正中線が見えます。腰を表す円の長軸は縦から横になります。横になった円に後足をつけると、難しそうな形が描きやすくなります。

正中線は身体の中心だけでなく、足や眼にも想定できる



眼・鼻の向きも正中線でそろえよう

point

頭と両眼の正中線の向きがそろっているのが、自然に見えます。



頭の正中線が斜めの角度から見た向きなのに、鼻と左右の眼の正中線が正面向きになっているので、不自然に見えます。



デッサン人形を使って 実際に描いてみよう

イヌとネコのいろいろな動きを、デッサン人形を使って描いてみましょう。

1. 走るイヌ…足を曲げた動き

step 1-1

筋肉のデッサン人形で走っている形をとらえます。足は骨格のデッサン人形のように、関節をポイントとした線で表しています。



step 1-2

肉づけをして、イヌの特徴を描いていきます。走っている連続ポーズの形は、138～139ページを参考にしてください。



step 1-3

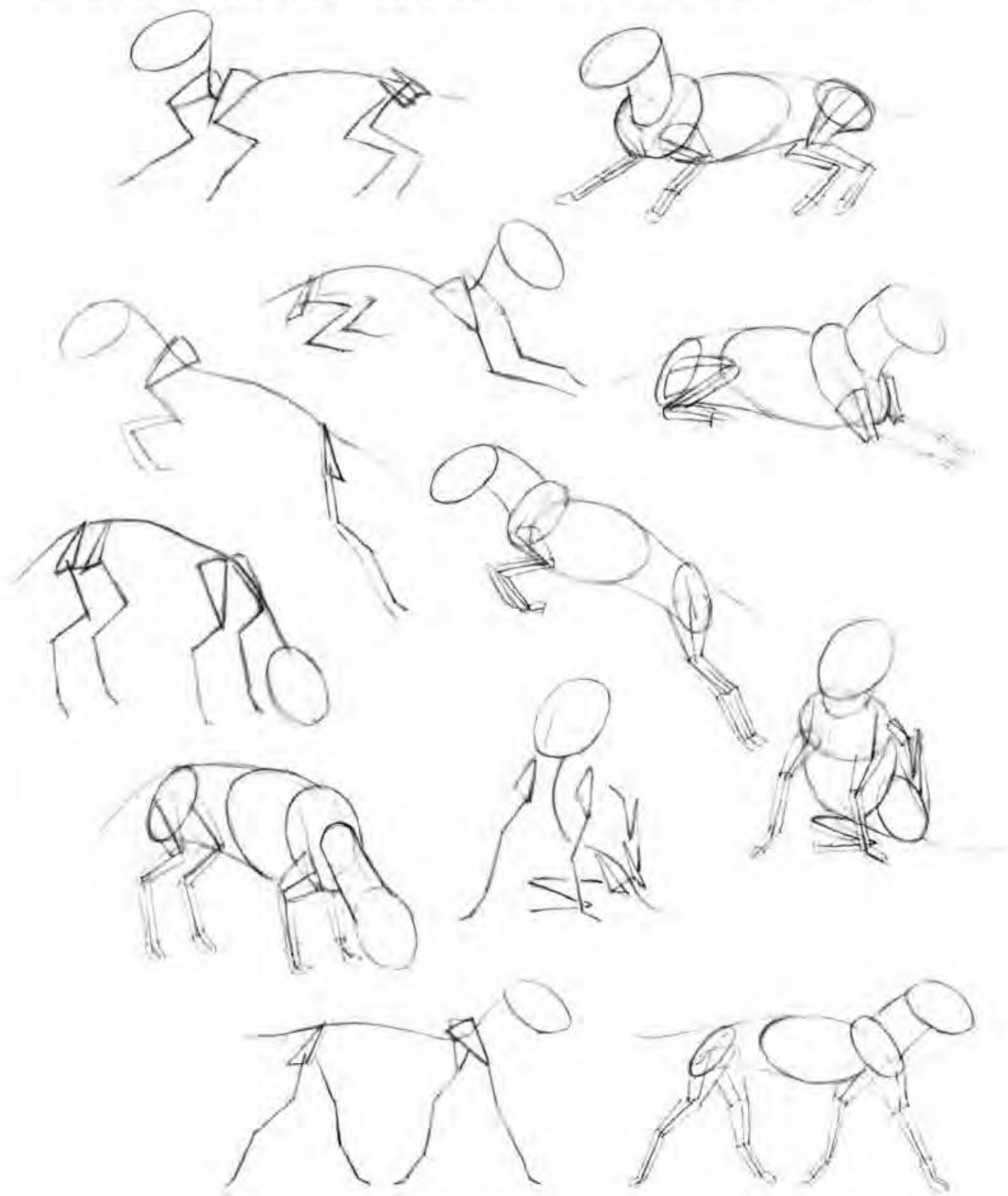
完成。陰をつけて立体感を出します。



ダルメシアン

4. 骨で動きをとらえて、肉づけで形を描く

骨格と筋肉のデッサン人形で下描きをすれば、さまざまなポーズの動物が描けるようになります。どちらか片方でも、両方使ってもよいでしょう。動きのイメージをつかむために活用してみましょう。



2. 走るイヌ…足を伸ばした動き



step2-1

今度は前足を伸ばしている瞬間をとらえます。筋肉のデッサン人形を活用します。



step2-2

完成。毛の斑文は身体の凹凸に沿うように描きます。斑文の現れ方は動物によって特徴があるので、イメージだけで描かず、資料で確認するようにしましょう。

グレート・デーン (ハルウィン)

3. 落下するネコ…くるりと回転する動き

ネコは上を向けて落としても①、すぐに頭と前足を正常な位置に戻し②、続いて後足を戻して③ 無事着地します④。

①上を向いている段階。



②身体をねじって、足を下に向けようとしている段階。



前足と後足をそろえ、
背中が丸まっています。



胸から腹を通る正中線で、
ねじれをとらえます。



4. ネコのさまざまな動き

急ぎ足(速足)のネコ

右前足と左後足が地面に着き、
左前足と右後足が離れます。
左肩が右肩より下がっていること
に注意してください。

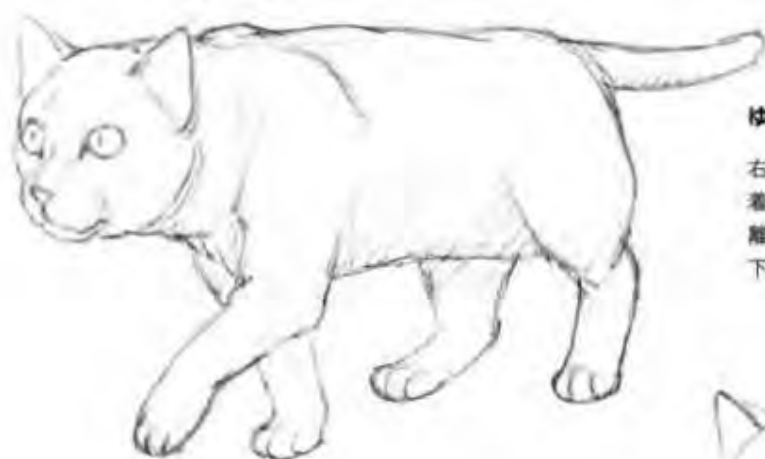


忍びよるネコ



ゆっくり歩くネコ

右前足と左右の後足が地面に
着いています。地面から
離れた左前足の肩の部分が
下がり、右肩は上がっています。



飛び上がろうとするネコ





「それはやめたほうが…」

このようなポーズでは、左右の肘、膝、飛節（ひせつ）などが正中線をはさんで対称となり、それぞれを結んだ線が平行になるように注意して描きます。



骨格のデッサン人形で、それぞれポイントとなる関節の位置を決めます。



筋肉のデッサン人形で描くと、正面向きで伸びた左足の形と関節の位置がよくわかります。



各ポイントが平行になるように確認します。

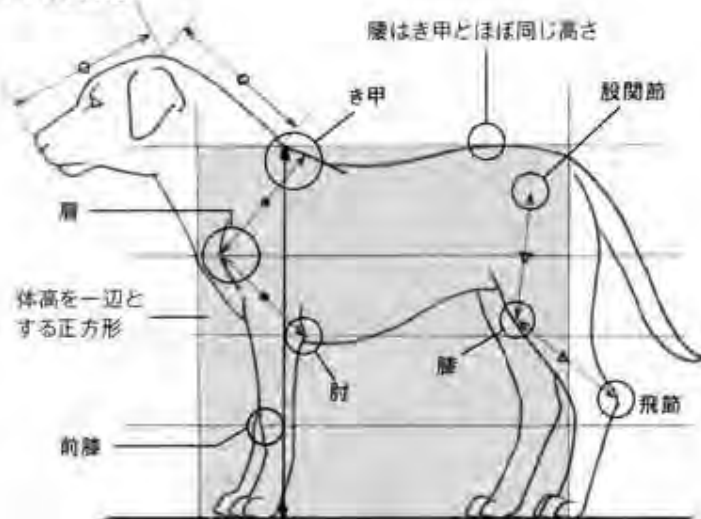


骨格と筋肉のデッサン人形を重ねてみましょう。

プロポーション

特徴をとらえ、その動物らしさを描こうとするときには、基準となるプロポーション（比率）を知っておくことが重要です。動物の身体をバランスよく美しく描くには、各部分の大きさをどんな割合でとらえるとよいか、イヌとネコの標準的な例で確認してみましょう。

1. 全身



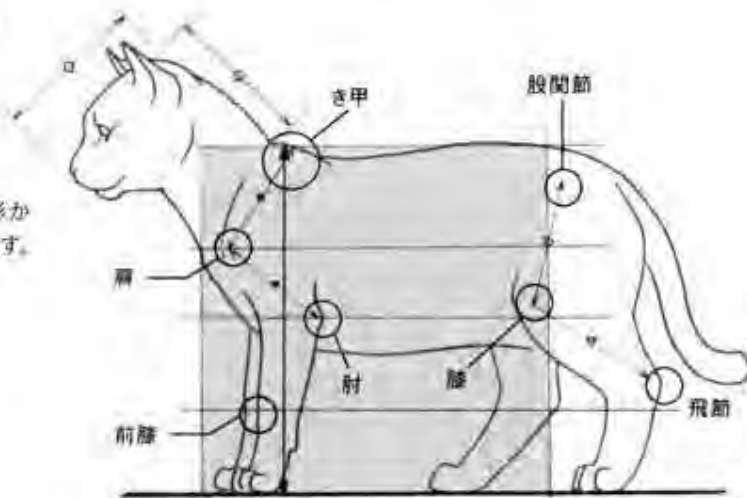
頭の長さを基準として、同じ長さの部位が発見できます。これらは動物が自然に立っているときのプロポーションの標準値になります。姿勢や見る角度が変わると、当然変化していきます。また、動物の種類によって変わることもあります。

イヌのプロポーション

体高（地面からき甲までの高さ）を一边とする正方形を考えてみてください。イヌは頭を除く部分が、この正方形にはほぼ収まります。き甲、肩、肘、前膝からそれぞれ地面に平行な線を引くと、各部位の位置関係は図のようになります。

ネコのプロポーション

ネコのほうは体高を一边とする正方形から、腰がかなりはみ出すことがわかります。



memo

正面から見たときと
斜めから見たときとは、
プロポーションが
変わります

見ている人の
目の位置

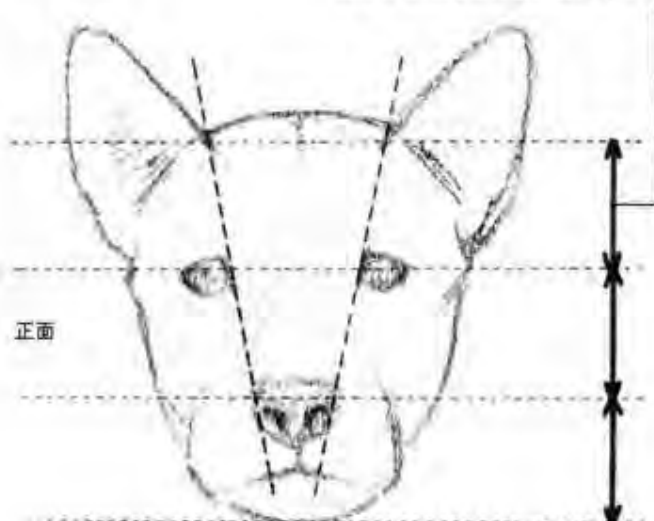
やや頭を
上げ気味にしたイヌ

この角度が
イヌの正面の顔になります。



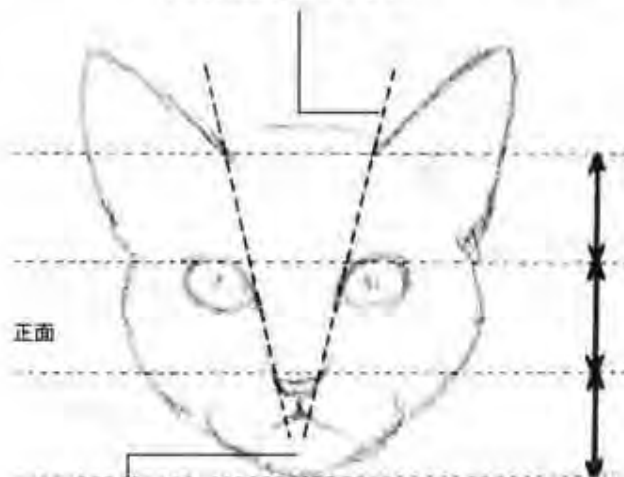
2. 顔

耳の内側のつけ根から顎までの長さを三等分した線上に眼、鼻があります。



正面

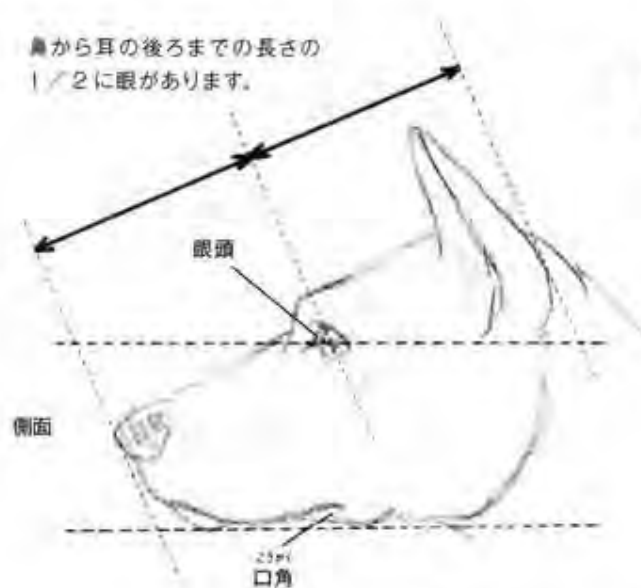
耳の内側のつけ根と鼻の側面を結ぶ線上か、やや外側に眼頭がきます。



正面

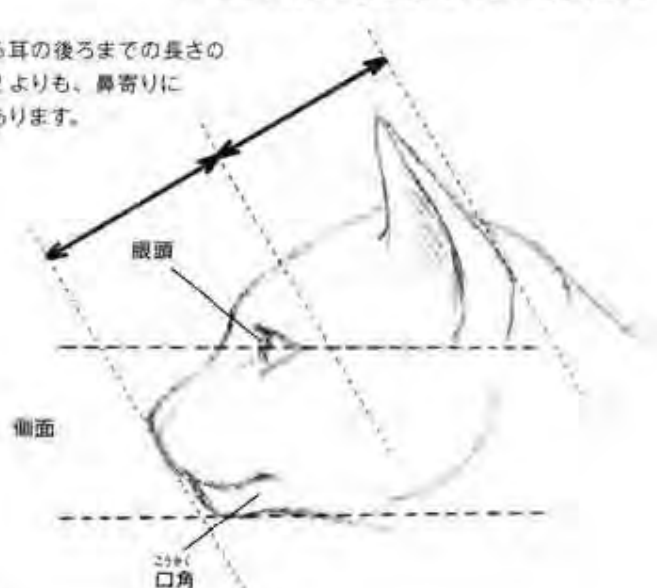
口は鼻から顎までの長さの $1/3$ 、あるいは $1/2$ から始まって、左右に八の字に広がります。

鼻から耳の後ろまでの長さの $1/2$ に眼があります。



側面

鼻から耳の後ろまでの長さの $1/2$ よりも、鼻寄りに眼があります。



側面

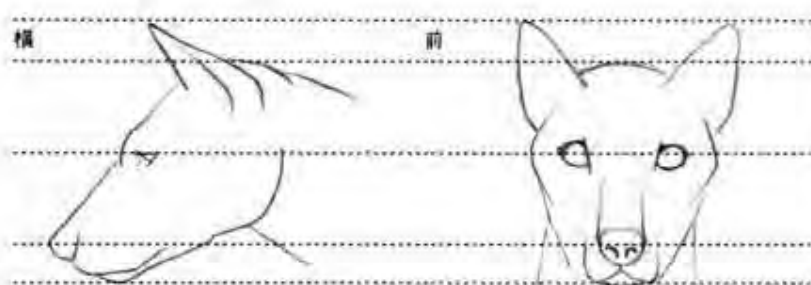
眼と耳の下側を結ぶ線と、顎(あご)と喉(のど)を結ぶ線は、ネコもイヌもほぼ平行となります。また、眼頭から垂直に下ろした線上に口角(こうかく)があります。

頭が下がっていますが、この斜めから見た角度が普段のイヌの顔です。吻(口先)全体が見えるため、やや面長になります。



見ているヒトの眼の位置

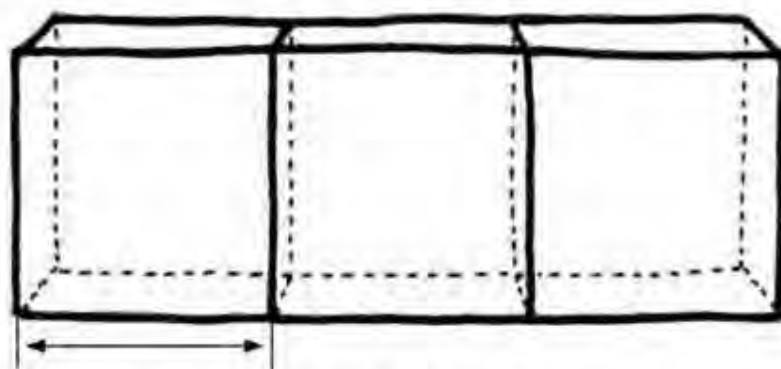
通常のイヌの頭の角度



3. プロポーションの変化

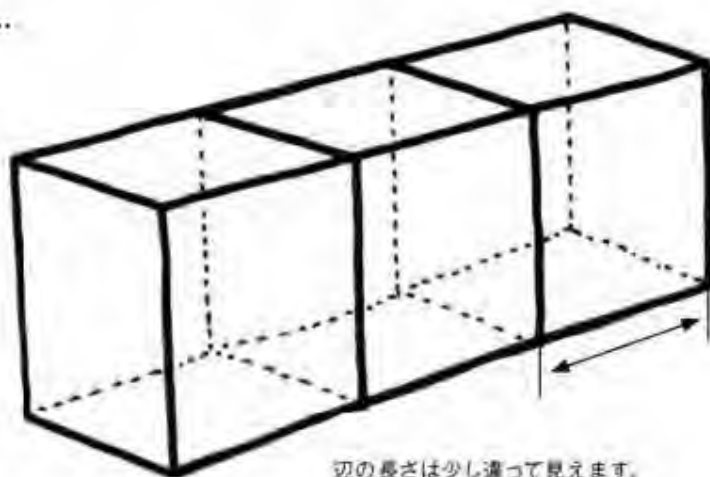
動物の姿勢や見る角度が変わると、プロポーションは変化していきます。
並べた立方体を使って、その原理を考えてみましょう。

真横から見ると…



手前にくる横の辺の長さは、全部同じです。

斜めから見ると…

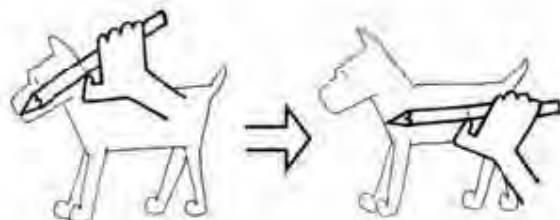


辺の長さは少し違って見えます。

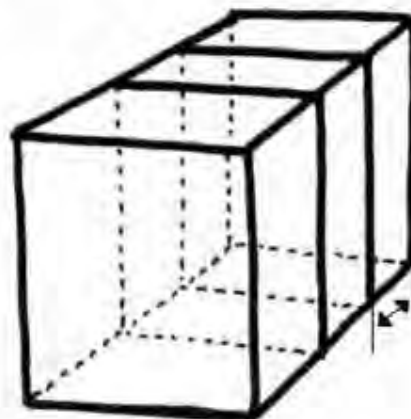
point

プロポーションの測り方

まず、鉛筆などを利用して、描くものの基準となる部分（通常は頭）の長さを測ります。芯先を鼻先に当て、後頭部の位置に親指を当てます。その長さを測りたいほかの部分に当てて、そこが頭のおよそ何倍になるかが割り出します。描いた輪も同じ割合になっていれば、形がとれています。



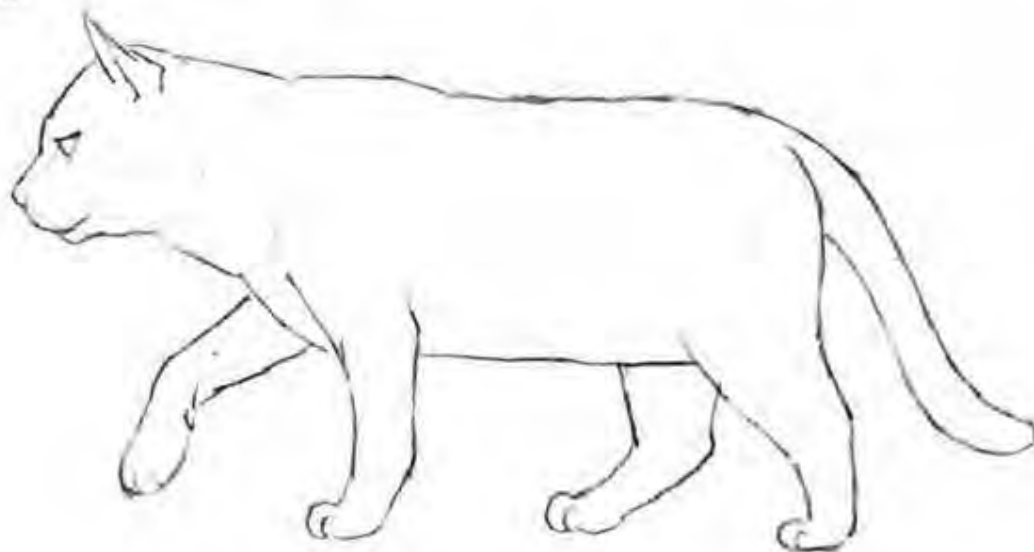
ほとんど正面から見ると…



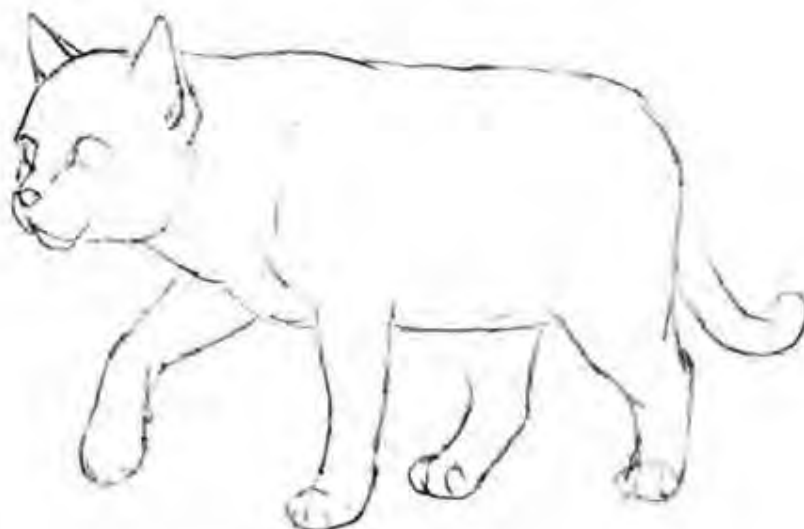
遠くのものほど、短くなります。

同じことが動物の身体でもいえます

真横から見ると…



斜めから見ると…



ほとんど正面から見ると…



真横のものに比べて、
肩から腰までの長さが
極端に短くなっています。

4. 年齢による身体と顔形の変化

生まれたばかりから老年まで、
身体と顔形の移り変わりを表してみました。

身体の大きさに比べて、
前後の足が不釣り合いに
太いのも幼獣の特徴です。



生後10日前後…

眼を閉じていて、足も短くて身体がフニャフニャですが、
栄養を摂るための口だけは大きくなっています。
イヌもネコも10日から2週間で眼が開き、
這い回れるようになります。



1～1.5か月…

生後1か月ごろには
目鼻立ちが整ってきますが、
成獣に比べると眼が
顔の下の方にあるので、
頭が大きく見え、愛らしい
表情をつくっています。

check

ネコの顔形の変化



生後10日前後



1～1.5か月



3～4か月



成猫

成犬…
一年過ぎるころには
すっかり成獣になり、
身体のプロポーションも
整ってきます。



3～4か月…
身体つき、顔つきが整って、
成獣に近くなってきますが、
まだあどけなさが残ります。



避妊手術をしていなければ、オスはメスに比べて大きく、
身体も筋肉質でたくましくなってきます。

老犬…
イヌは7～8歳、ネコは10歳を
越えるころから皮膚がたるみ、
肩、背、腰がやせて骨張って
見えるようになります。



質感の表現…眼の輝きと毛並みの描き方

1. 眼の描き方

イヌの場合… 一般的なイヌの眼は、瞳孔が丸くて虹彩が全体的に濃い色をしています。

上まぶたがかぶさっている
ので、眼球の上側は
暗くなります。

下側は光が差し込むので、
明るくします。

ハイライトを入れると、
表情が生き生きします。

虹彩（こうさい）が濃い色の動物は、
瞳孔の輪郭をはっきりさせない
ほうが自然な感じになります。

〔描く手順〕



① 薄い線で眼の輪郭と瞳孔、ハイライトの位置を大まかに決めます。ハイライトは少し大きめにしておきましょう。



② ハイライトを中心に、放射状に薄くハッチングを入れ、目頭と上まぶたに接する部分は少し濃くして、球体の感じを表現します。



③ 瞳孔の部分を濃くします。
イヌは虹彩の色が濃いものが多いので、下まぶたに近い部分も少し濃くします。
瞳孔と虹彩の境界は、あまりはっきりさせないほうがよいでしょう。



④ ハイライトの周囲を濃くし、眼頭と眼尻に強い線を入れて形をはっきりさせます。
眼尻に近い部分をねり消しゴムで軽くこすると、透明感が出ます。

イヌのいろいろな眼



ドーベルマン…
実際より眼尻を上げて、
精悍な感じを表現しています。



バセット・ハウンド…
垂れ眼で独特の表情を
しています。



一般的なイヌの眼。



チワワ…
大きな丸い眼が
特徴です。



ラブラドル・レトリバー
などの優しい眼。



横から見た眼。



横眼を使うと、
ほんの少し白眼が出て
可愛くなります。



眠っている眼。



フレンチ・ブルドッグ…
眼が大きいイヌでは、左右の眼が
外側を向いているものがあります。



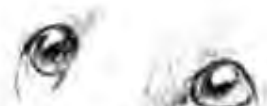
シベリアン・ハスキー特有の
虹彩が明るい色の眼。

point

片方だけを仕上げてしまうと、左右のバランスをとるのが非常に難しくなるので、両側を同時進行で描いていくほうがよいでしょう。



下を向いている眼。



上を向いている眼。

ネコの場合… 丸から縦に細長く変化する瞳孔の形が特徴的です。

ハイライトは瞳孔に少し重なるようにすると、透明感が出ます。

瞳孔が細いとき、
目の中央は明るくなります。

眼頭と眼尻のラインを濃いめにして、
ほかはいくぶん薄くすると、
眼が球体であることが強調できます。

瞳孔の輪郭は
あまりはっきりさせないほうが、
自然な感じになります。

【描く手順】



① 薄い線で目の輪郭と瞳孔。
ハイライトの位置を大まかに決めます。
ハイライトは少し大きめに1~2個
入れておきましょう。



② ハイライトから放射状に薄くハッチングを
入れます。ネコの虹彩は明るい色なので、で
きるだけ薄くしましょう。上まぶたに
接する部分は少し濃くしておきます。



③ 瞳孔の部分を濃くします。
ネコの瞳孔は正面から見たとき、
垂直ではなく、わずかにハの字となります。
虹彩の境界は、はっきりさせないように
しましょう。瞳孔の中心、眼頭、眼尻に
強い線を入れます。



④ 眼頭と眼尻の部分に少し濃い線を入
れると、球面であることが表せます。
眼尻に近い部分をねり消しゴムで軽く
こすって、透明感を出します。

ネコのいろいろな眼



何かを見つめる眼。



上を見ている眼。



眠っている眼。



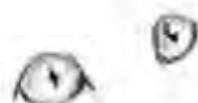
ちょっと横を見た眼。



疑り深そうな眼。



ベルシャネコなど、
鼻が短いネコの眼。



上を向いているときの眼。



横から見た眼。



びっくりしたような眼。

瞳孔の変化

瞳孔は大きくなったり、小さくなったりすることで、網膜に達する光の量を調節しています。暗い所で光の量が少ないと大きくなり、明るい所では小さくなります。

大きくなったときの形は、どの動物でも同じですが、小さくなったとき、イヌのように丸い形のままのもの、ネコのように縦に細長くなるもの、ウマ・ウシ・ヤギのように横に細長くなるものがあります。

明るい所でも興奮したり、びっくりしたりすると、瞳孔は広がります。

瞳孔の大きさや形

イヌ



暗



明



ネコ



ウマ・ウシ・ヤギ



2. 毛並みの描き方

身体を包んでいる毛並みを、
鉛筆のタッチを重ねて表します。
さまざまな鉛筆の調子を練習し、
長短の毛のタッチに応用しましょう。

調子をつくってみよう

鉛筆を使って左から右(左利きの場合、右から左)へ、
だんだん濃くなるように調子をつくります。調子が
明るい部分から暗い部分へと段差なく移っていくこ
とを、グラデーションといいます。同じようなグラ
デーションは、ハッチングやハッチングを交差させ
たクロスハッチングでもつくれます。

平塗りによるグラデーション…鉛筆を上から持って、縦タッチを重ねます。

ハッチングによるグラデーション…斜めの線を並べていきます。

クロスハッチングによるグラデーション…一気に塗っていくのは難しいので、
全体の調子を見ながら何回も塗り重ねて、中間から暗い部分をつくるようにしましょう。

ストレート・ヘア(直毛)の描き方
ハッチングの上に少し角度の異なるハッチングを重ね
ると、鋭い三角の部分ができます。
その三角の部分の暗くしたり、強くしたりすると、
毛が重なり合っている様子が表現できます。

三角の部分に筆圧の強いタッチを入れると、
下側の毛が表面の毛に覆われて暗くなった
感じが出て、毛並みに厚みができます。

毛は決まった方向に生えています



①大づかみな形と各部分の毛の流れをとらえます。



毛の方向を無視して描くと、不規則にトゲが刺さったような毛並みの絵になってしまうので注意しましょう。



②長毛種の完成。
ストレート・ヘアの描き方を
応用しています。

点描によるグラデーション…点をたくさん打って、グラデーションをつくることもできます。毛が短い部分や密生している所の表現に有効です。

①コイル状のタッチで描きます。

②だ円や円をプラスします。

③暗い部分にカールした短いタッチを重ねます。

カール・ヘア（巻き毛）の描き方…

コイル状の線をいくつも重ね、その上にだ円や円を重ねると暗い部分ができます。そこにカールした短いタッチを描き込みます。所々に筆圧の強いタッチを加えると、硬く巻いた毛の感じが表現できます。

ストレートに応用したウェーブ・ヘア（波打つ毛）の描き方…

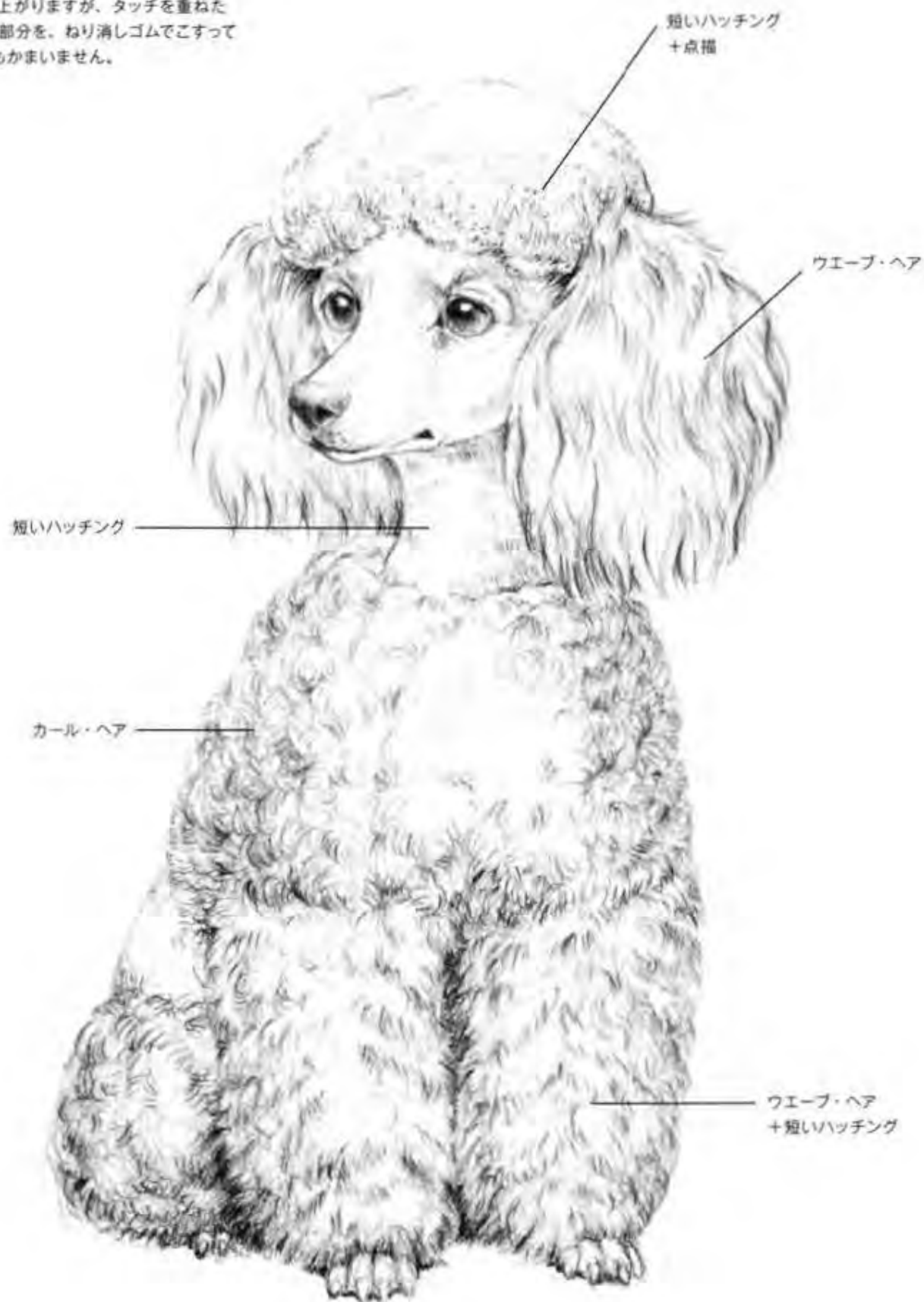
線を重ね、暗い部分を加えて描くのは、ストレートと同じです。ウェーブの山の部分は明るく、谷は暗くして、ゆったりとうねる様子を表現します。

山を明るくします。



ウェーブに斜めの方向から光を当てると、谷から山の部分が明るく、山から谷の部分が暗くなります。

ウェーブ、カールは単独でも使いますが、短いハッチングや点描などと組み合わせると、ひと味違った質感を表現することができます。毛並みの明るい部分は、塗り残したほうがきれいに仕上がりますが、タッチを重ねた暗い調子の部分を、ねり消しゴムでこすって明るくしてもかまいません。



白い毛・黒い毛を表す

①白いイヌは陰になる部分に
軽くハッチングを入れ、
明るい部分は紙の白を生かします。

毛の質感を入れます。

②足と胴の境界や陰の暗い部分に、
毛の質感を描き入れます。

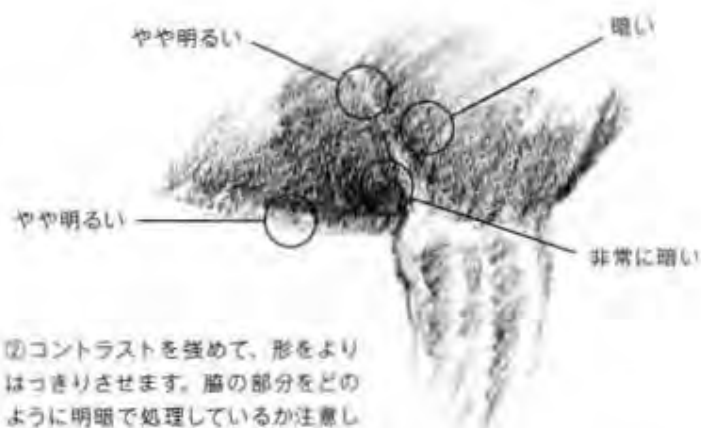
白いイヌでも陰の部分は意外に暗く
見えるので、思い切った中〜暗の
調子をつけると効果的です。

③白い毛並みでも、多くの部分は
紙の白より暗くなります。
全体の明暗バランスに注意して、
少しずつ暗い調子を加え、
形をはっきりさせます。

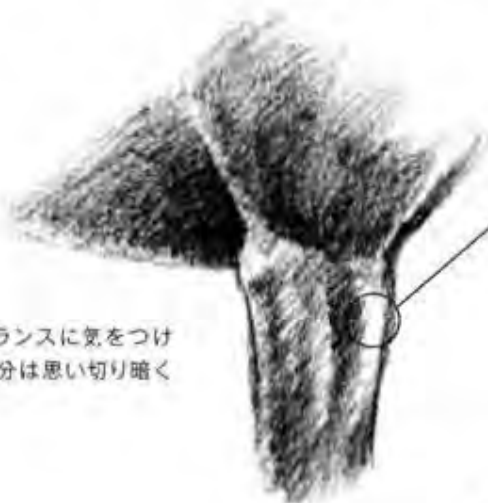
④完成。
白いイヌのそばに画用紙を
近づけてみると、「白」と思った毛も、
その明度は画用紙より
低いことがわかります。



①黒いイヌは全体をグレーにし、
瞳の部分は少し濃くします。



②コントラストを強めて、形をより
はっきりさせます。瞳の部分をもど
うに明暗で処理しているか注意し
てください。



ねり消しゴムでこすり、光っている毛
艶を表現します。

③全体の明暗バランスに気をつけ
て、黒く見える部分は思い切り暗く
します。



④完成。墨汁や絵具の「黒」を塗った
紙を、黒いイヌに近づけてみると、毛
の明度は思いのほか高いことがわかり
ます。屋外の光では、この傾向が強
いので、やたらと毛を黒くしてしまわ
ないようにしましょう。

さあ、描いてみよう

資料を使ったり、実際のペットをモデルに
スケッチして描いてみましょう。



立っているイヌのモデル写真。スナップ写真
を描く紙と同じA4サイズ(21×29.9cm)
に拡大してモノクロでコピーしておきます。



①コピーした写真にトレーシングペーパーを
重ね、頭、肩、肘、膝などの位置に
印をつけて線で結び、骨格のデッサン人形を
描いてみます。身体全体の流れをつかみます。



②骨格のデッサン人形の紙の上に新しい
紙を重ねて、透けて見える形を手掛かりに、
肉づけしたスケッチを描いていきます。



③陰や毛並みのタッチを重ねて
描き込んでいきます。



④立っているイヌの完成。



座っているイヌのモデル写真。遠くにいる動物を撮るときは、意外に小さく写っていることが多いので、一歩踏み込んでシャッターを押すようにします。屋外で撮ると毛の色がきれいに写ります。



骨格のデッサン人形で、座っているポーズの構造を確認しておきます。



輪郭を生かしたスケッチ風の商品

大まかな形が描けたら、簡単に眼、鼻などをとらえます。モデルに似せて描写したくなるのですが、スケッチではこの程度のあっさりした描き方で充分です。

動物の写真の撮り方

動物は人間と違ってカメラに向かってポーズをとってくれません。たいていの場合、遊びたくてカメラを持った飼い主に飛びついたり、シャッター音におびえて、そっぽを向いてしまうようです。こんなときは、家族や友人に助手を頼みましょう。助手が食べ物やおもちゃで動物の注意を引きつけている間に、よい角度から撮影します。撮るときは立った位置から見下ろすことになりがちなので、身体に対して頭が大きい写真になってしまいます。できるだけ、動物の眼の高さに合うように、カメラを下げて撮りましょう。奥行きのある写真では、遠くにあるものがイメージ以上に小さくなります。近づいて正面から撮った写真では、後足が意外に小さくなっていますので、バランスを考えて修正する必要があります。



毛並みの色合いを表現した作品

足先など皮膚の近くに骨がある部分は、ストレートな強い線で描きます。筋肉の多い部分は、ソフトな線でとらえるとメリハリのある形になります。毛のタッチを重ねて、ビーグル独特の色合いを表します。



①写真を基にした骨格の
デッサン人形で、
前足と後足の位置を確認します。



座っているネコのモデル写真。



②骨格のデッサン人形を
描いた紙に新しい紙を
重ね、筋肉のデッサン
人形を描きます。



③新しい紙に筋肉の
デッサン人形を転写し、
陰を描き入れ立体感
を出します。



④完成。
眼や毛並みの質感表現を
加えます。

動物が寝ているときはスケッチのチャンス



①骨格のデッサン人形で形をとらえます。



②筋肉のデッサン人形で立体的にします。



③ネコ独特の自然な形に近づけます。



④完成。
簡単に陰をつけて仕上げます。



寝ている姿を見て描いたもの。簡単なスケッチしかできなくても、充分資料になります。あとから骨格と筋肉のデッサン人形を使って、作品に仕上げることもできます。スケッチするときに同じ角度から写真を撮っておくと、描ききれなかった部分を補足したり、毛の色や斑文を加えるときに役立ちます。

お座りポーズの特徴をとらえる

前足を立て、後足を折り曲げて座ることを、犬坐(けんざ)姿勢といい、文字通りイヌ、ネコによく見られる姿勢です。

寝ている姿は描きやすいですが、日頃見かける安定したポーズは、「お座り」の形といえます。それぞれの形を比べて、描くべきポイントを知っておきましょう。

イヌ



正面…

身体の幅に前足を開き、後足は左右の前足の横にわずかにはみ出る程度です。



後向き…

肩が張ってたくましく、腰は身体の幅より少し大きい程度です。



横向き…

背中ではネコほど曲がっていません。

ネコ



正面…

前足をそろえ、両側に後足がはみ出します。



後向き…

背中から腰にかけて大きく、そのため肩がとても狭く感じられます。



横向き…

いわゆる「ネコ背」になります。

第 3 章

イヌやネコの、
いろいろな表情、
いろいろな種類



コーギーの 12 面相

イヌはほかの動物に比べると表情が非常に豊かです。
それらを少し誇張して描いてみました。

●コーギーの特徴…

耳が大きく立っていて、
顔はキツネに似ています。

●基本になる表情…

オスの顔です。
描く線を力強く直線的にします。



愛らしい表情…
少し白眼を出すと、
愛らしい表情になります。



快活な表情…

眼尻をやや下げ、下まぶたを弓なりに
にすると、笑ったような表情になりま
す。口を開け、口角を上に向かせると、
一層楽しそうな感じを表せます。



愛想笑い…

ごくたまに初対面の人に対して、ニツ
と歯をむき出すイヌがいます。眼に敵
意がないので、単に愛想笑いといで
ものなのでしょう。



温和な表情…

飼い主や親しい友達（イヌも含めて）
に会ったとき、耳を寝かせ、口を軽
く開けて優しい眼をします。

point

メスの顔は、ふっくらした
柔らかい線で描きます。
眼もやや大きめにします。



子どもの眼は、成犬よりも
顔の下の方にあります。
全体に丸みを持たせて
愛らしさを表現します。





ごめんなさい…

困ったなあ、どうしようという顔です。飼い主にひどく叱られたとき、こんな表情をしなくなるのでは。



憂うつな表情…

人間ほど憂うつな顔はしませんが、耳をやや左右に広げ、上まぶたと眼尻を少し下げ、上唇の両側を下げ気味にすると感じが出ます。



驚いた表情…

ビックリしたときは、瞳孔を虹彩の中央に描くと表情が出せます。鼻孔を大きくし、上唇の両側をふくらませていることにも注意してください。



怒りの表情…

耳を立て(攻撃のときは寝かせます)、鼻孔は開き、鼻にシワを寄せて上唇を引き上げ、歯を相手に見せます。眼頭に強い線を入れると効果的です。



悲しみの表情…

耳を左右にやや広げ、眼のハイライトをはっきりさせないことで、深い悲しみやとまどいを表現します。眼尻を下げ、口を小さくします。



疑いの表情…

眼尻を上げ、眼の下側を明るくして三白眼にすると、疑いの表情になります。眉間のシワやしっかりと結んだ口も、強い猜疑心を表しています。

point

可愛くするには眼を大きく、鼻や口を小さくするのが常套手段ですが、ゴールデン・レトリバーのように眼が小さく、鼻と口が大きくても、眼を細めて口角を上げると、幸せそうな愛すべき表情になります。



イヌ科動物の種類と表情

イヌの仲間のさまざまなポーズを描いてみましょう。

デッサン人形を使って動きをとらえれば、表情も生き生きとしてきます。

1. いろいろな種類と面白いしぐさ

フォックス・テリアは毛がモコモコして、ポイントとなる部位がわかりにくいので、デッサン人形で基本となる形をとらえましょう。



「ハイタッチ」1



右の肩を上げ、首を少し後へ傾げることで、一生懸命右前足を上げている様子が表せます。

ワイヤーヘアード・フォックス・テリア

痛いときはどんな表情をするでしょう。動物はめったにヒトのような「イタ〜い」表情はせず、じっとこらえてしまいます。そこで、痛そうな表情に見える写真を探してスケッチしてみます。

ボールが当たったことを想像して。当たった側の眼を閉じ、鼻にシワを寄せます。ジャック・ラッセル・テリアなので、顔を少し長めにします。



顔の表情がつかめたら、身体を描きます。デッサン人形で全体のバランスをとらえます。下描きでは右足を下げていましたが、足先を上げたほうが衝撃の大きさが表現できそうです。

「イデエーッ!!」



当たった側の肩を上げると、身体をかばっている感じが出ます。



ジャック・ラッセル・テリア

幼犬は成犬に比べると頭が大きいのですが、
奥行きを出すために手前にくるお尻を少し大きくしています。



柴犬

「呼んだ？」

check

伏せの姿勢では、4本の足と
お腹が同一平面上にあるように
注意しましょう。

シー・ズー

毛並みや色合いを表現してみましょう。

「可愛く撮ってね」



パピヨン

ヨークシャー・テリア



ミニチュア・シュナウザー

check

白い毛並みは、陰の部分に毛の質感を描き入れて表現します。



「白黒つけようぜ」

check

黒い毛並みはグレーを基調として立体感を表し、全体のバランスを考えて陰の部分を濃くしていきます。

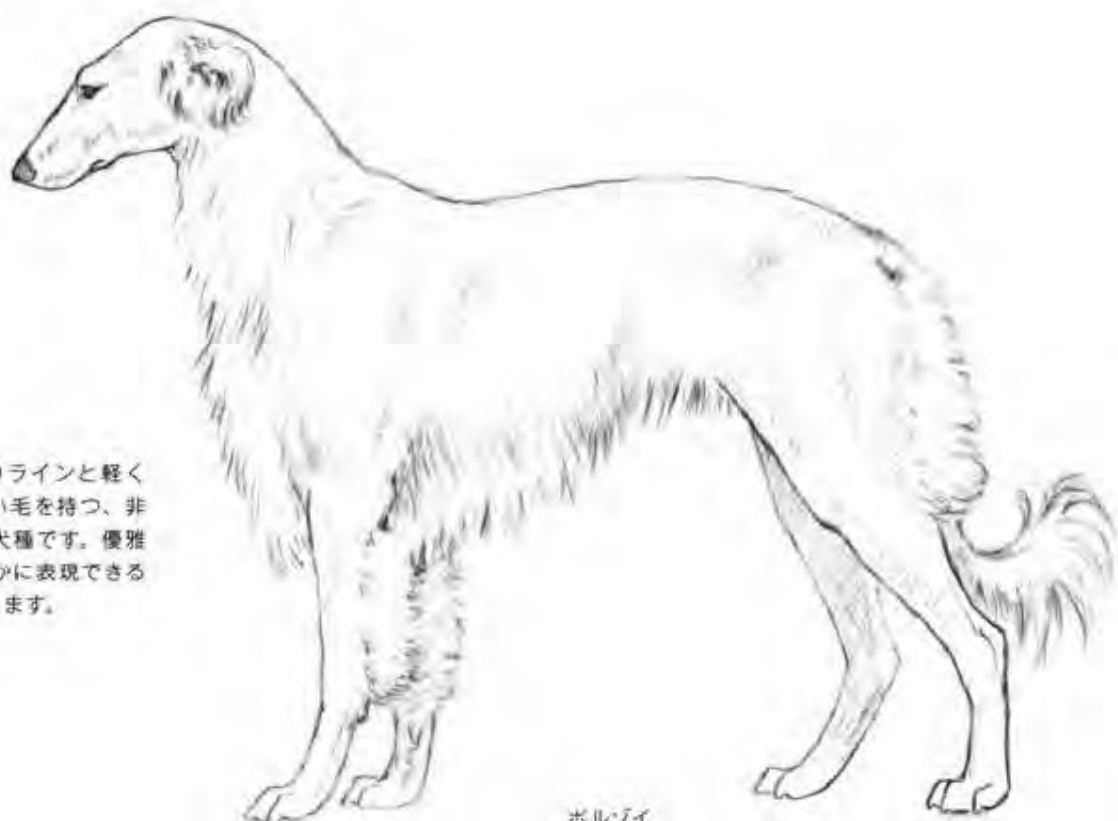


スコティッシュ・テリア

ビレニアン・マウンテンドッグ

point

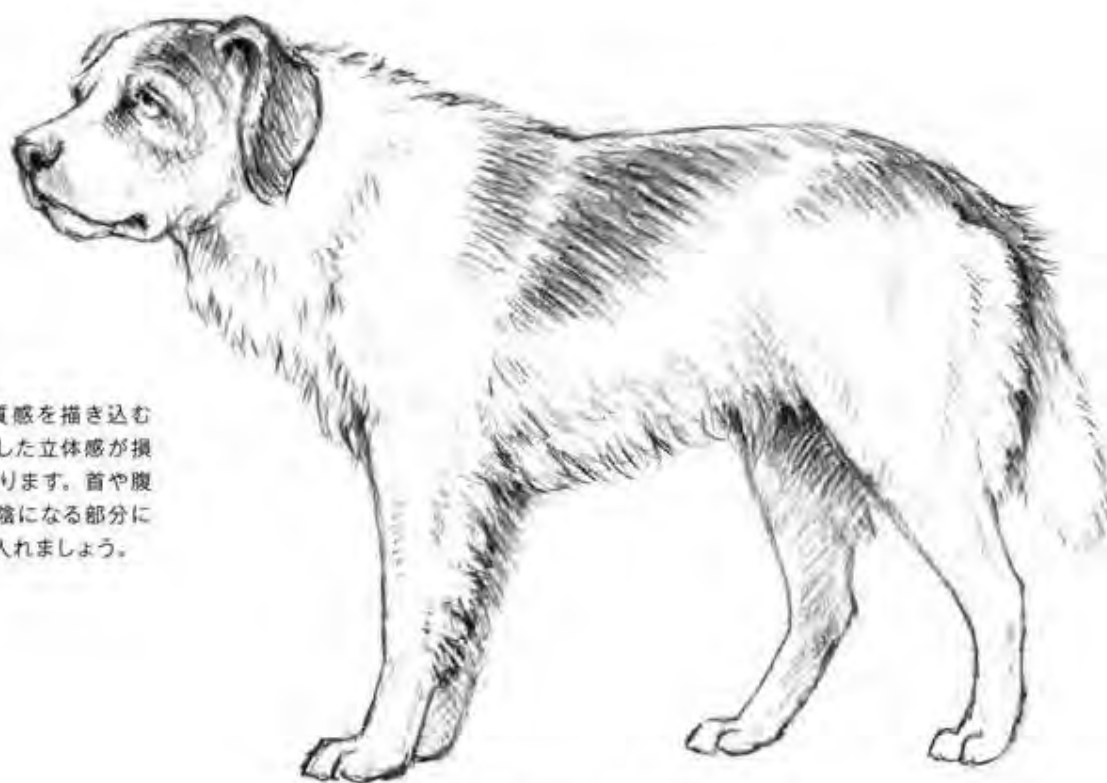
しなやかな身体のラインと軽くウェーブした美しい毛を持つ、非常にエレガントな犬種です。優雅さと毛の質感をいかに表現できるかがポイントとなります。



ボルゾイ

point

身体全体に毛の質感を描き込むと、せっかく表現した立体感が損なわれることがあります。首や腹の下側のように、陰になる部分に毛のタッチを描き入れましょう。



セント・バーナード

速足（ゴールデン・レトリバー）と
駆足（コーギー）の感じを表現してみましょう。

point

動いている足を斜めから
描くのは難しいのですが、
正中線をとらえて足の方
向を考えるとよいでしょう。
手前に向かってくるもの、
向こうへいくものは若干
短くすると、動きの感
じがつかめます。



*足運びは136～139ページを
参照してください。



ゴールデン・レトリバー

ウェルシュ・コーギー・ペンブローク

それぞれラフスケッチをして、組み合わせます。



後ろ向きのダックスフンドは、
背中から腰にかけての正中線を
とらえておきましょう。

ペキニーズの顔の向きを、
ミニチュア・ダックスフンドに
寄り添うように変えてみました。

「短足同士、
気が合うというか…」



ペキニーズ

ミニチュア・
ダックスフンド

2. 全身で表情を表す

駆け回る動作を使って、
大喜びで遊ぶ様子をとらえてみましょう。

point

前足と後足の動きをいろいろ変えて、
スピード感が出るように工夫しましょう。



4つの違ったポーズを、
写真を基にスケッチします。



4つのポーズが決まったら、
それぞれボーダー・コリーの特徴を
加えて、バランスよく配置します。
ジャンプしてフライング・ディスクを
キャッチするシーンを表現しました。



ボーダー・コリー

似ているけど違う種類



眼は大きく、顔のシワは
はっきりしています。
足はブルドッグより長く
すらりとしています。



耳が大きく立っていて、
身体の割に頭部が
大きいのが特徴です。
ブルドッグやバグのように、
顔のシワは深くありません。



フレンチ・ブルドッグ

ほかの3種類と比べると、
吻（ふん：口先部分）がやや長くなります。
身体は筋肉質で長い足をしています。
以前は断耳（だんじ）して耳を
立たせていましたが、現在は動物愛護の観
点から自然のまま垂らしています。



ボクサー



ブルドッグ

頭が大きく身体はがっしり
していて、足は短く湾曲しています。
耳は小さく、眼もバグや
フレンチ・ブルドッグのように
大きくありません。



3. イヌとその親類

イヌとその親類の顔と身体の特徴を比べてみましょう。

イヌ (ジャーマン・シェパード)

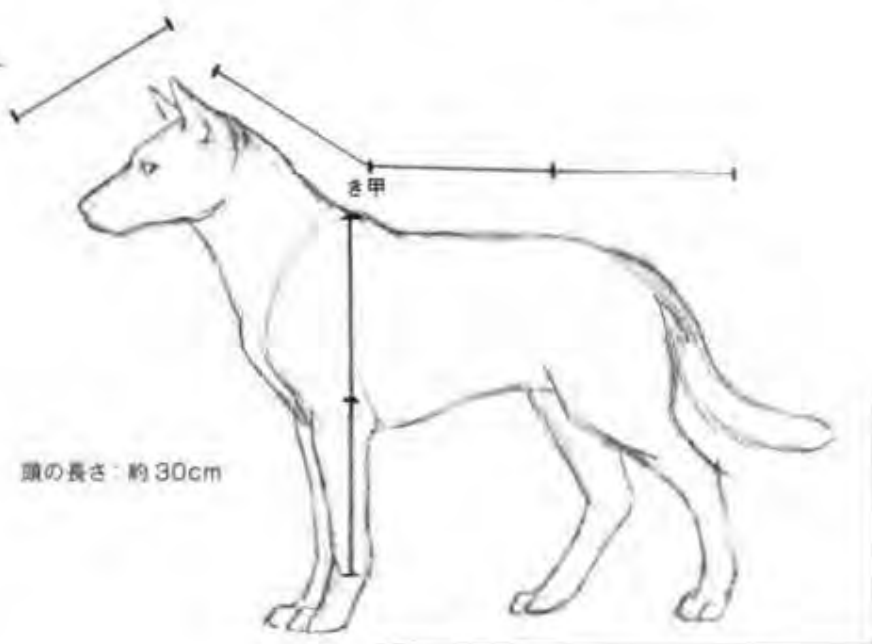
犬種にもよりますが、一般的にイヌの眼はオオカミより丸く、眼尻が下がっています。





memo

頭の長さを1として、
プロポーションを観察します。
イヌの仲間は、後頭部から尻までが
およそ3、き甲から前膝までが
2となります。



オオカミ

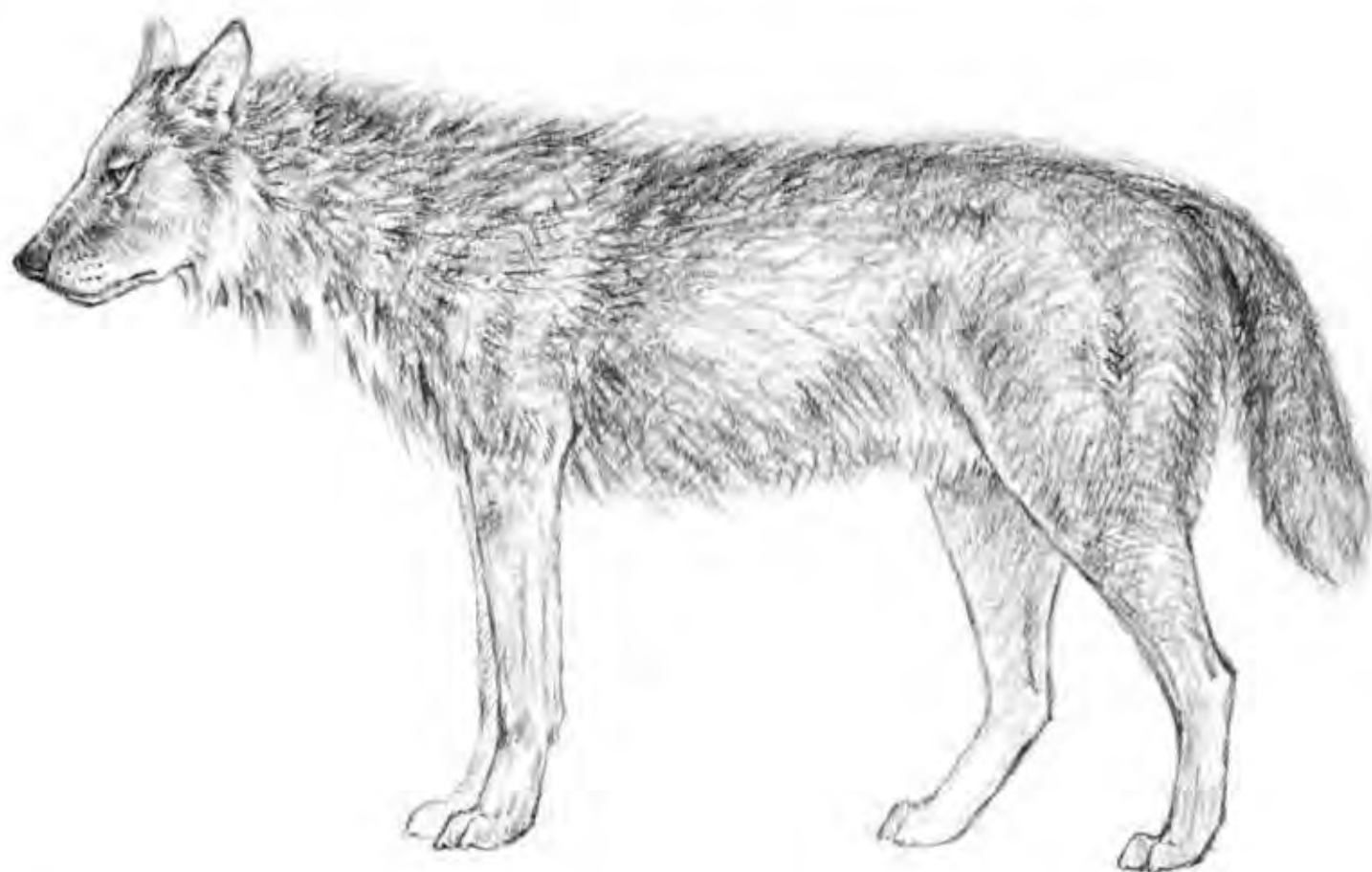
イヌよりもストップ（鼻と額の境いめにできる段差の部分）が浅く、力強い吻（ふん）をしています。



眼は切れ長で、
つり上がった感じです。

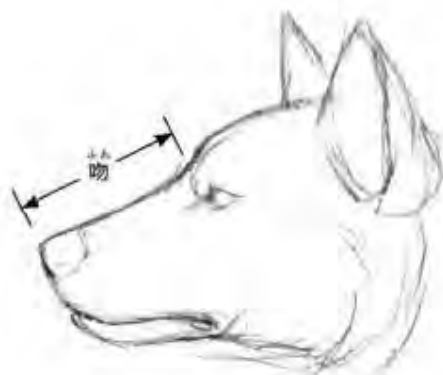
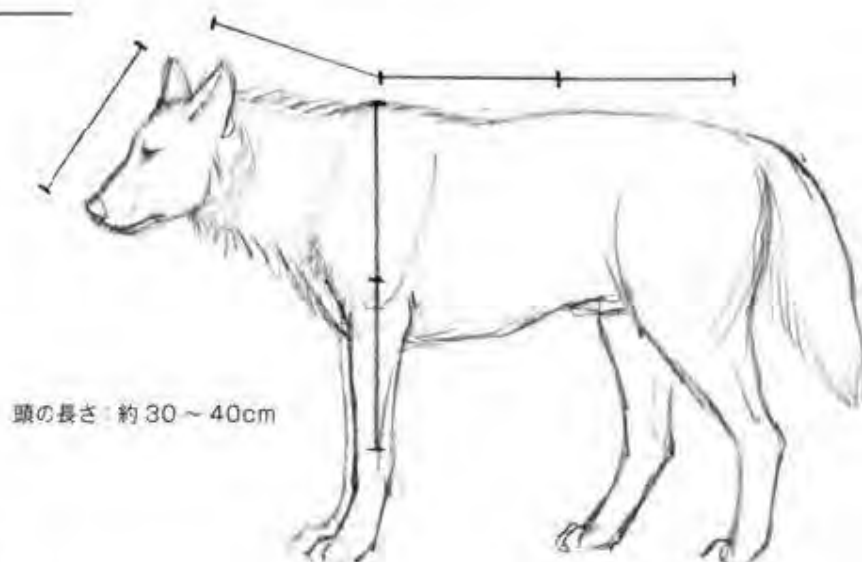


ストップ



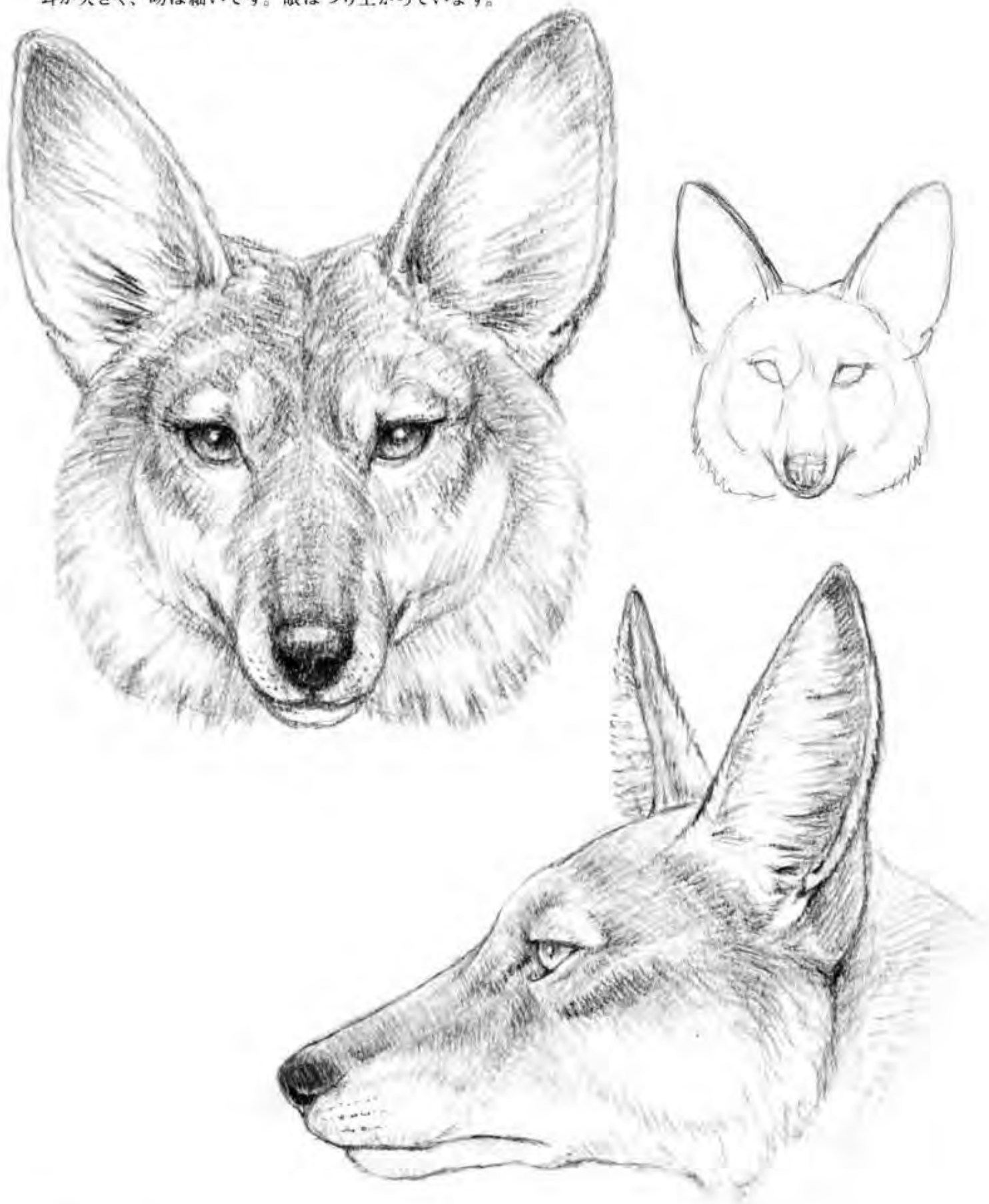
memo

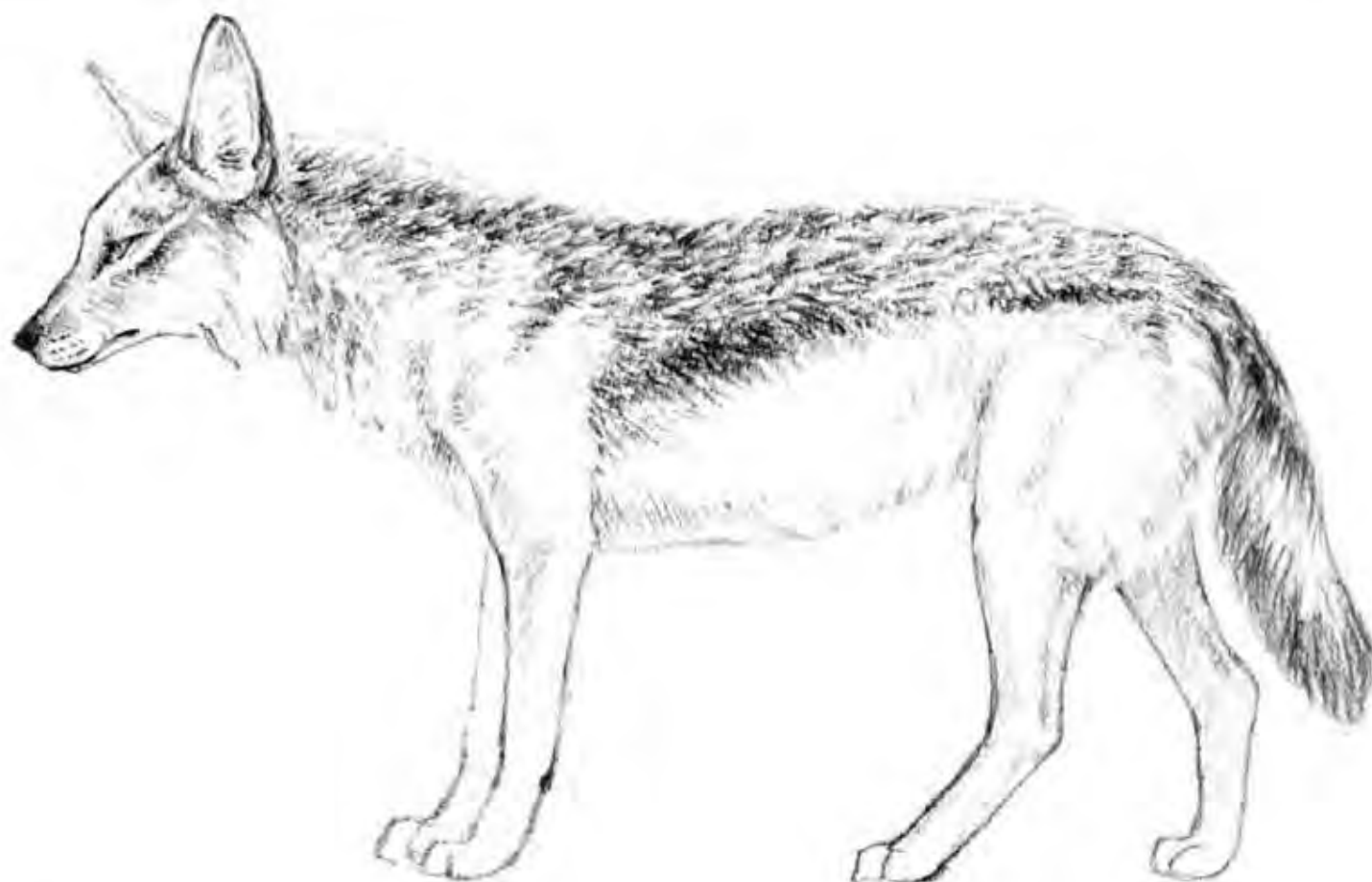
足は長く、身体全体は
がっしりとしています。



ジャッカル

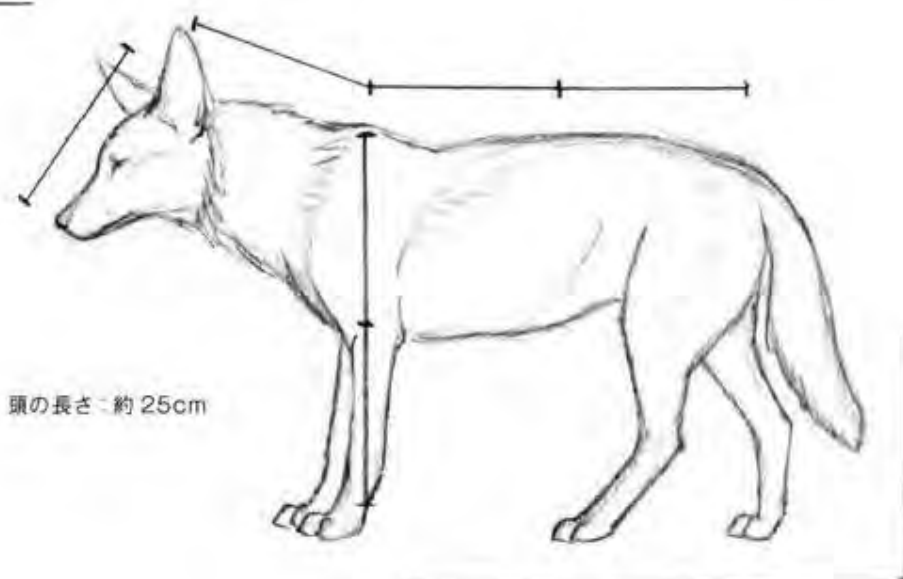
耳が大きく、吻は細いです。眼はつり上がっています。





memo

体形はキツネに似ていますが、
尾が短いのが特徴です。



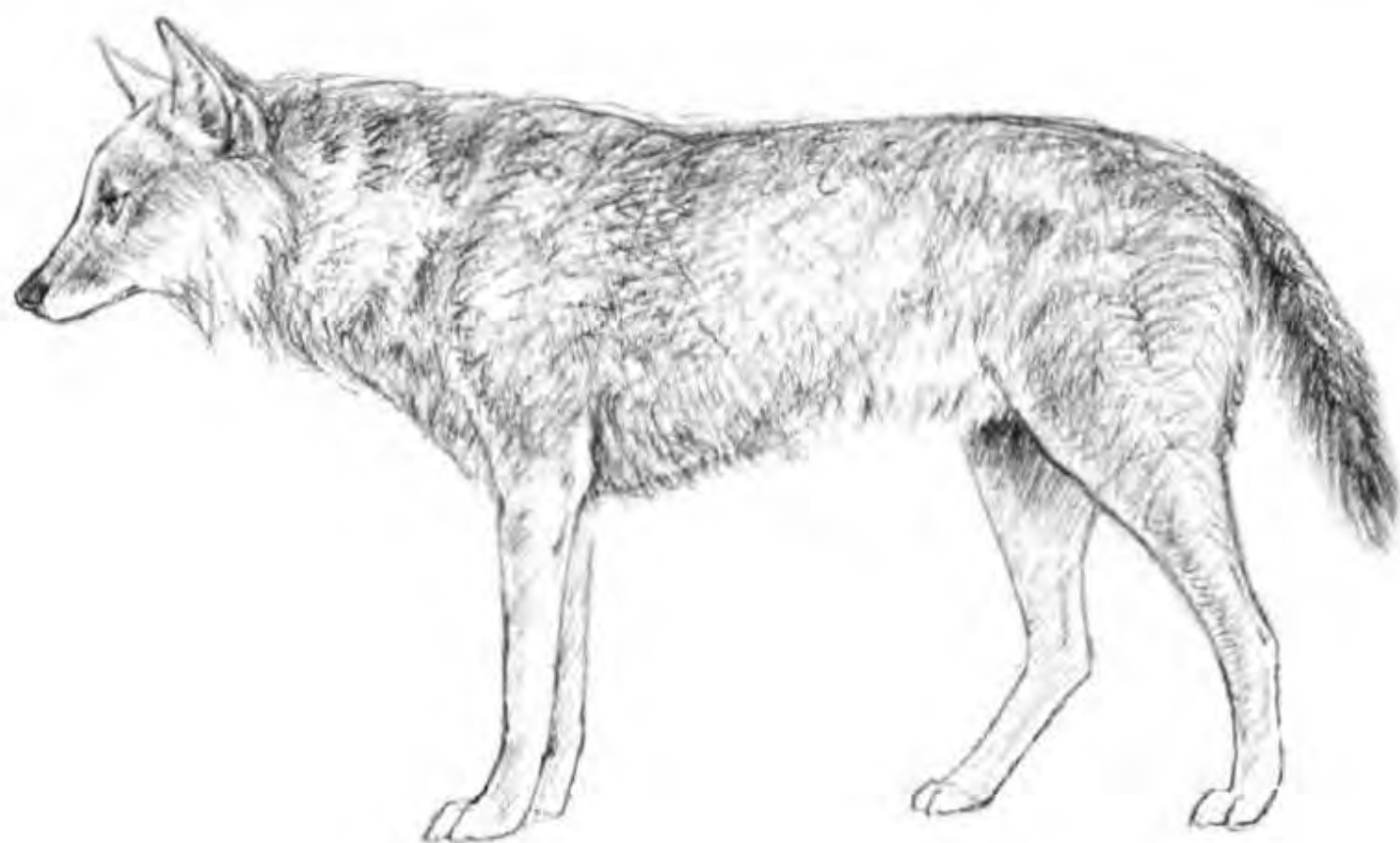
頭の長さ: 約 25cm



コヨーテ

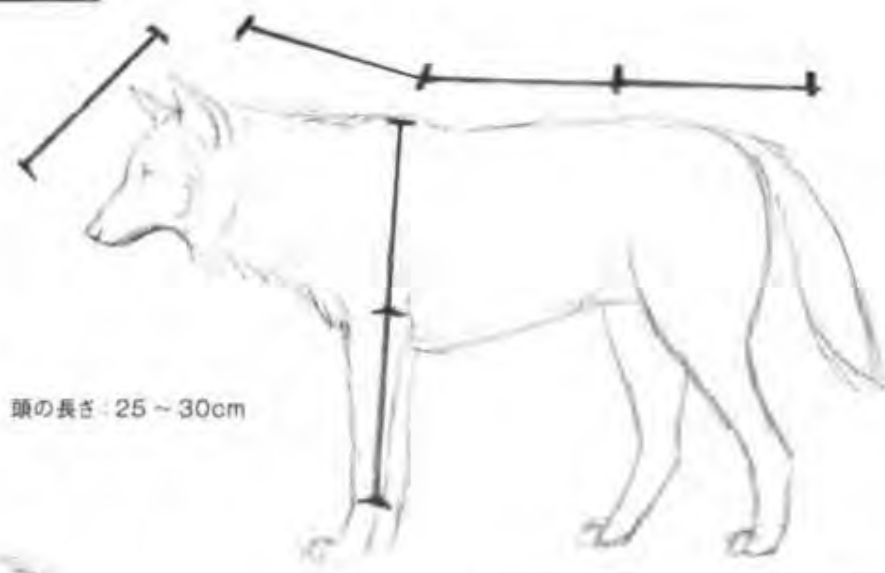
オオカミに似ていますが、オオカミより耳が大きく、吻は細いです。





memo

身体はオオカミより小さく、
足が細くて華奢な感じがします。



頭の長さ: 25 ~ 30cm



ネコ科動物の種類と表情

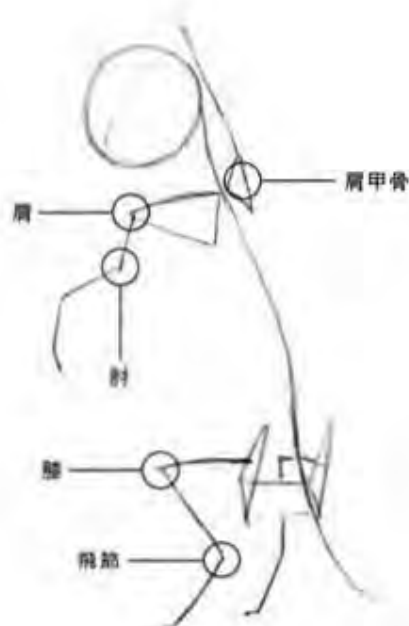
イエネコとライオンやトラなどは身体全体がよく似ているので、ネコが描ければ大型のネコ科動物にも応用できます。顔の部分はずいぶん違いがあるので、よく観察してみてください。

1. ネコの可愛いしぐさ

骨格と筋肉のデッサン人形で立ち上がったり、座ったりするポーズを描いてみます。

長毛種の動物は長い毛に覆われて、身体の一部がわかりにくいのですが、頭と尾を結んで全身の流れをつかみましょう。

「見つかった!」
ツマリ(長毛種)の子ども



肩甲骨・肩・肘から前足の動き、膝・飛節から後足の動きを探ります。



筋肉のデッサン人形で肉づけします。



骨格と筋肉のデッサン人形を重ねてみましょう。ポイントとなる部位を確認できるので、動きがとらえやすくなります。

箱すわり

ネコ科動物独特の座り方です。ここでも、肩と肘、膝と飛節、背骨などの位置を、とらえておくことが大切です。



ラフスケッチの段階。



筋肉のデッサン人形で
見えない形を探ります。



アビシニアン（短毛種）



骨格のデッサン人形。



筋肉のデッサン人形。



骨格と筋肉のデッサン人形を重ねたもの。



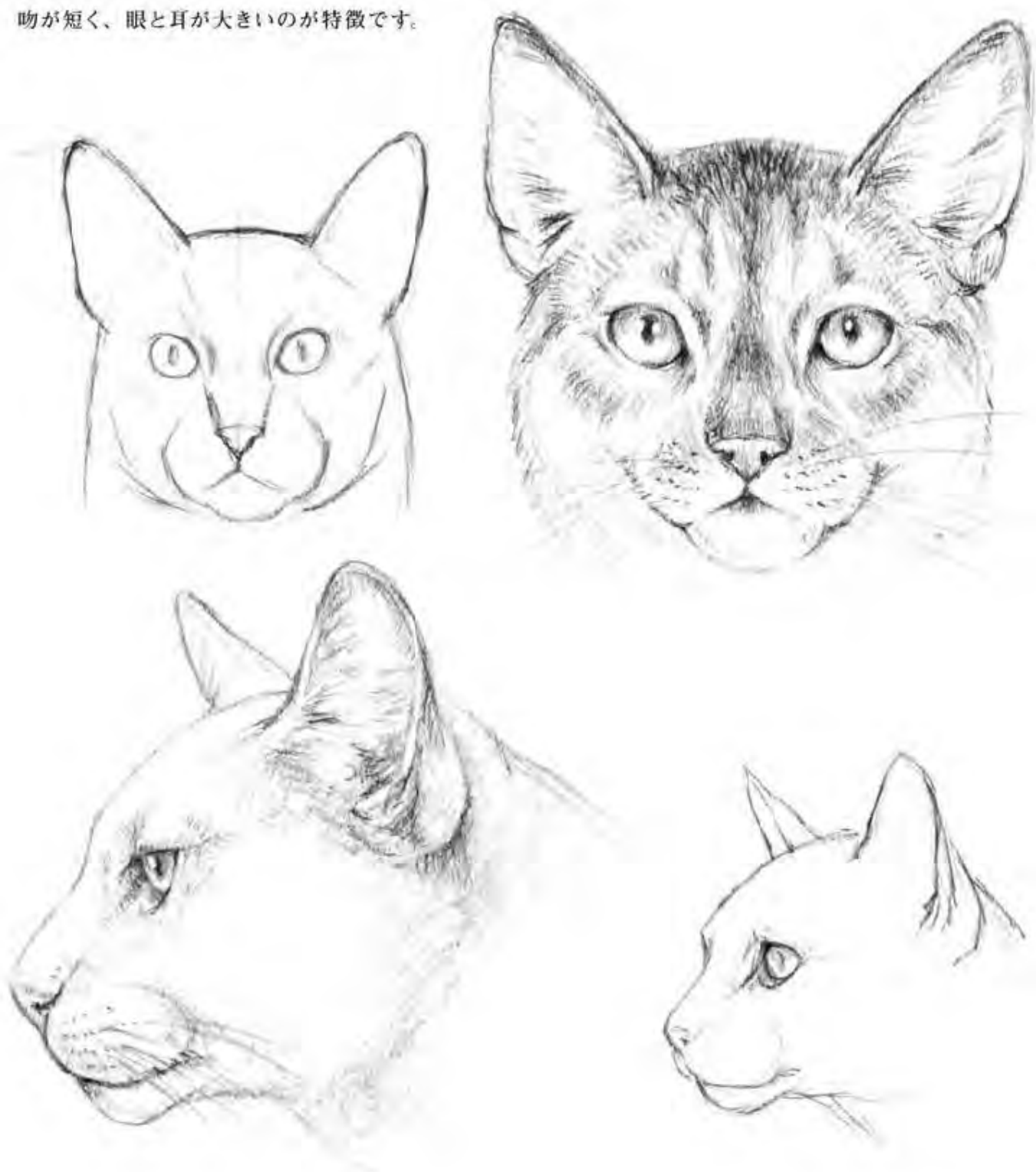
ハムスターとイエネコ（短毛種）

2. ネコとその親類

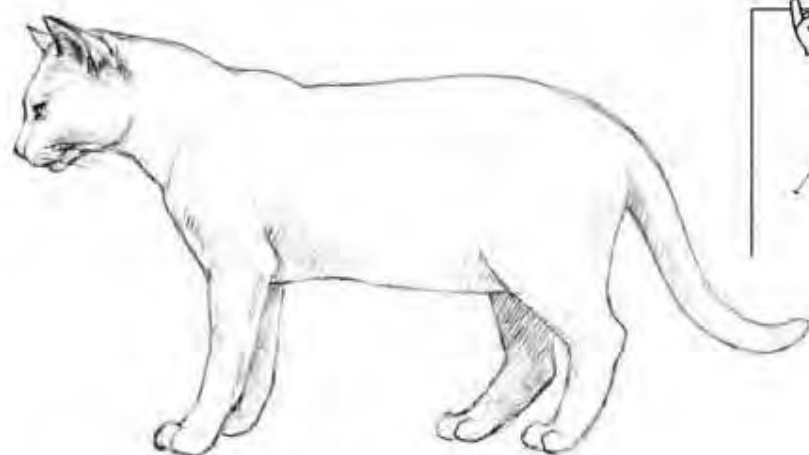
ほかの大型ネコ科動物に比べて、
顔全体が丸く、眼と鼻の間隔が狭まっています。

イエネコ

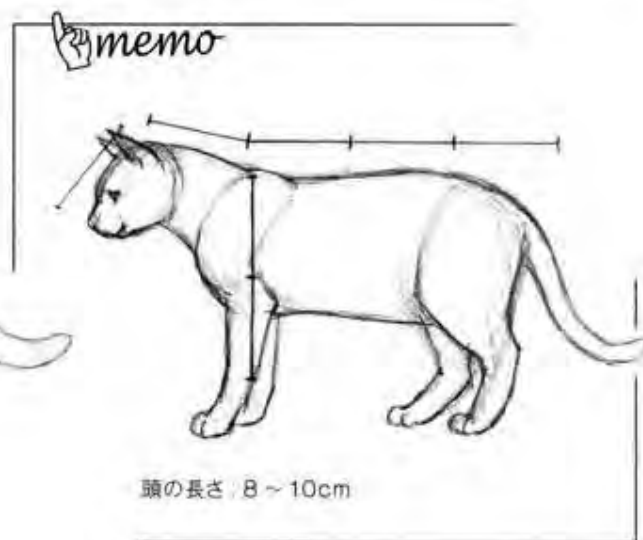
吻が短く、眼と耳が大きいのが特徴です。



横から見ても顔が丸く、耳の先が尖っていて、
鼻と口は小さめです。

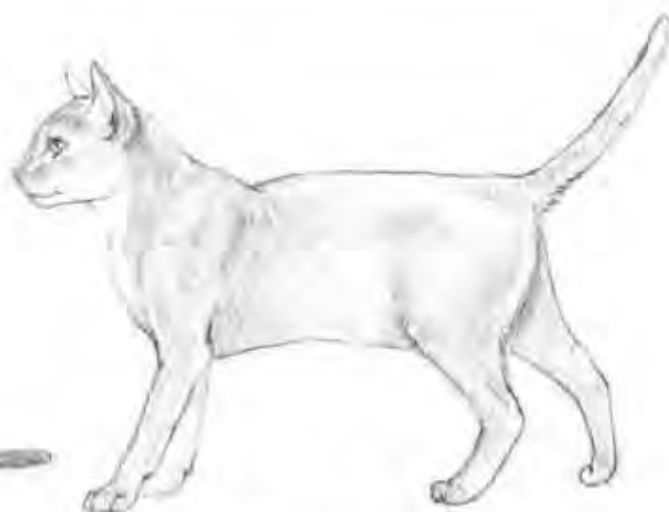


イエネコ



シャム (短毛種)

顔、足、尾の色が濃く、それ以外は淡色なのが特徴です。
顔はやや長めです。



アビシニアン (短毛種)

活発で敏捷な感じを表しましょう。



ノルウェー・フォレスト・キャット (長毛種)
比較的顔が長い種類です。



ペルシャ (長毛種)
鼻が短めのものが多く、両眼が離れています。

トラ

顔全体が丸く、耳は小さいです。

鼻の両側は直線的ですが、上唇は左右にふっくらしています。

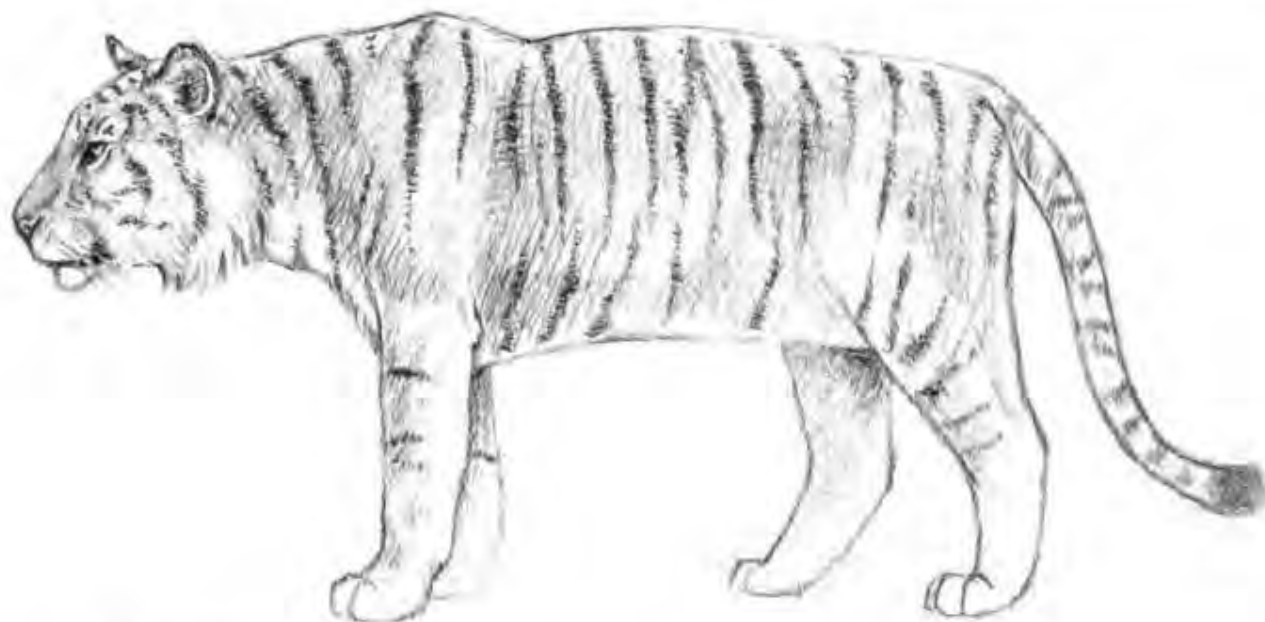
頬もふっくらと張りがあります。

顔の大きさに対して、眼は小さめです。



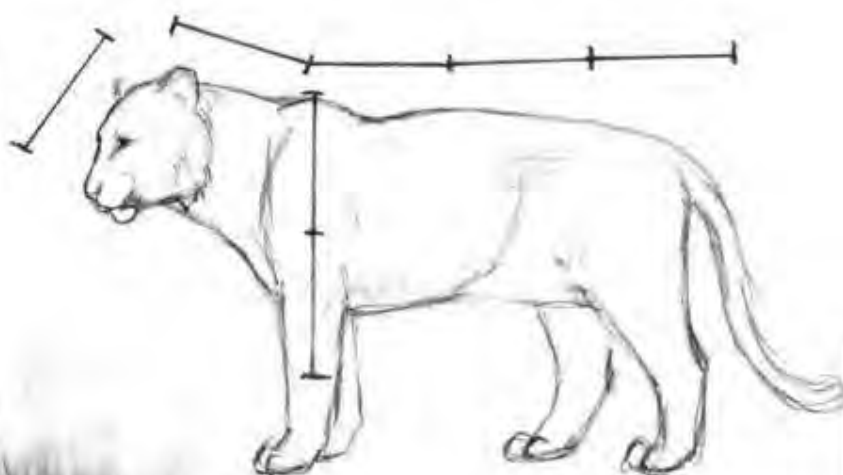
鼻すじが真っすぐなことで、ノーブルな感じを与えます。

耳の後側は黒くなっていて、先端近くに大きな白斑があります。



memo

頭が大きい割に身体は薄べったい感じがします。肩甲骨の直後の背中ラインが上向きに湾曲します。腰は下がり気味で、尾の先端は黒くなっています。



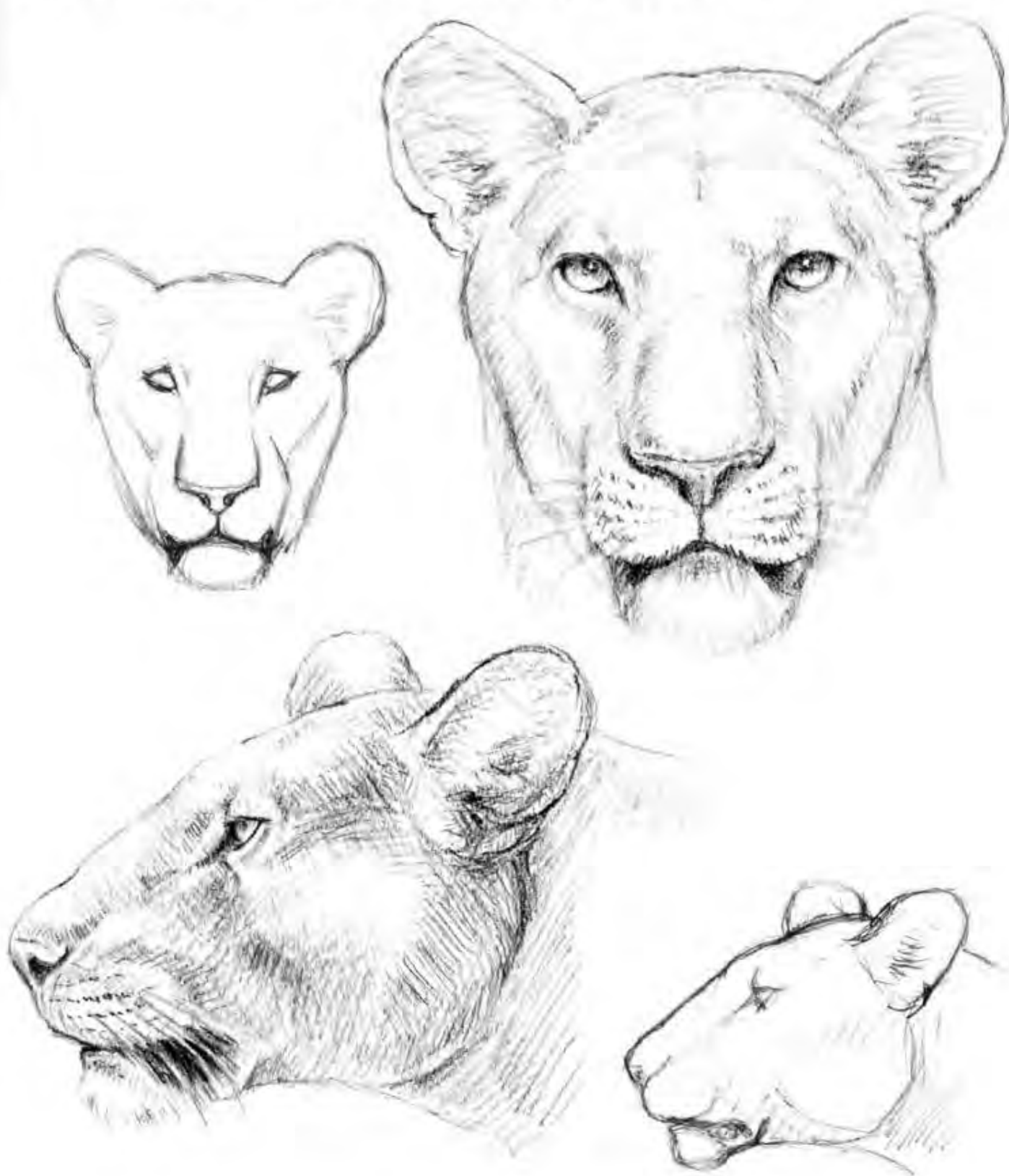
頭の長さ: 50 ~ 55cm



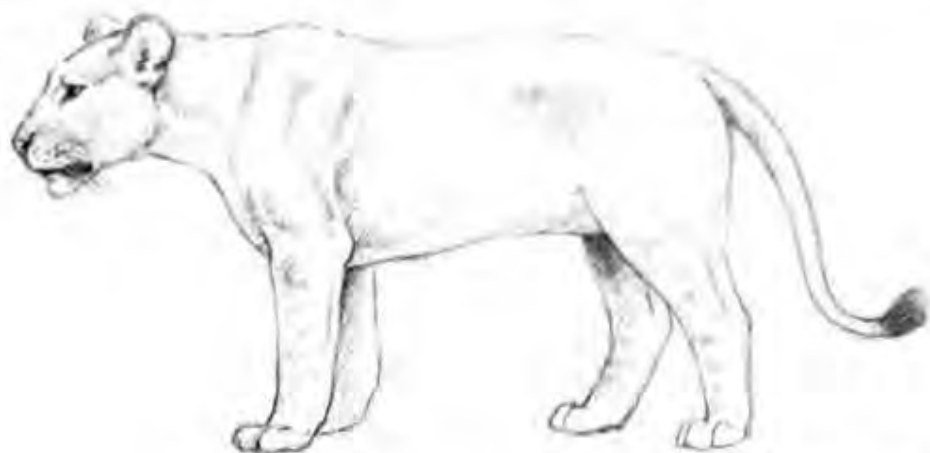
威嚇(いかく)するとき、
鼻の両側に沿って2~3本のシワが現れます。

ライオン

頬の部分がほっそりしているので、正面から見ると顔全体は逆二等辺三角形です。
顔に対して耳が大きく、鼻の両側は左右にややふくらみます。上唇は平らな感じです。

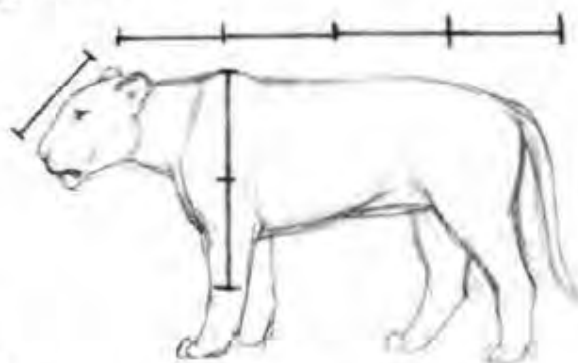


吻の部分が大きくがっしりしています。
黒い下唇の口角の部分をだらしと下げ、
その上にヒゲを描くとライオンらしくなります。

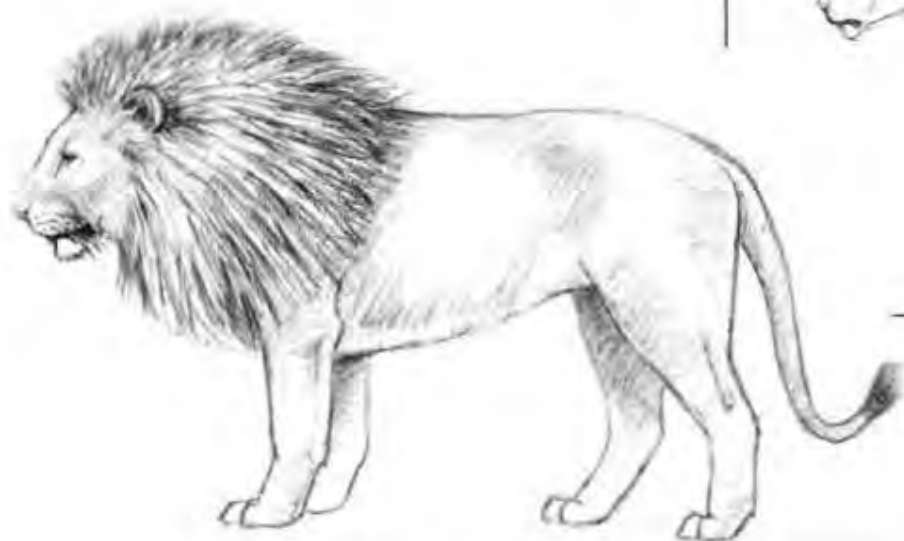


メスは足、胸、腹の部分に子どもに見られる
薄い斑文が残ることがあります。

memo



頭の長さ：55～60cm



オスは頭部から首・背・肩を覆うたてがみが特徴です。
身体はメスより大きくなります。

「ここは、ボクんちッ」
それ以上近づいたら承知しないよ」

point

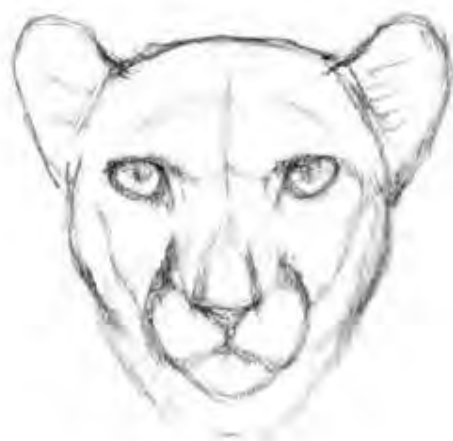
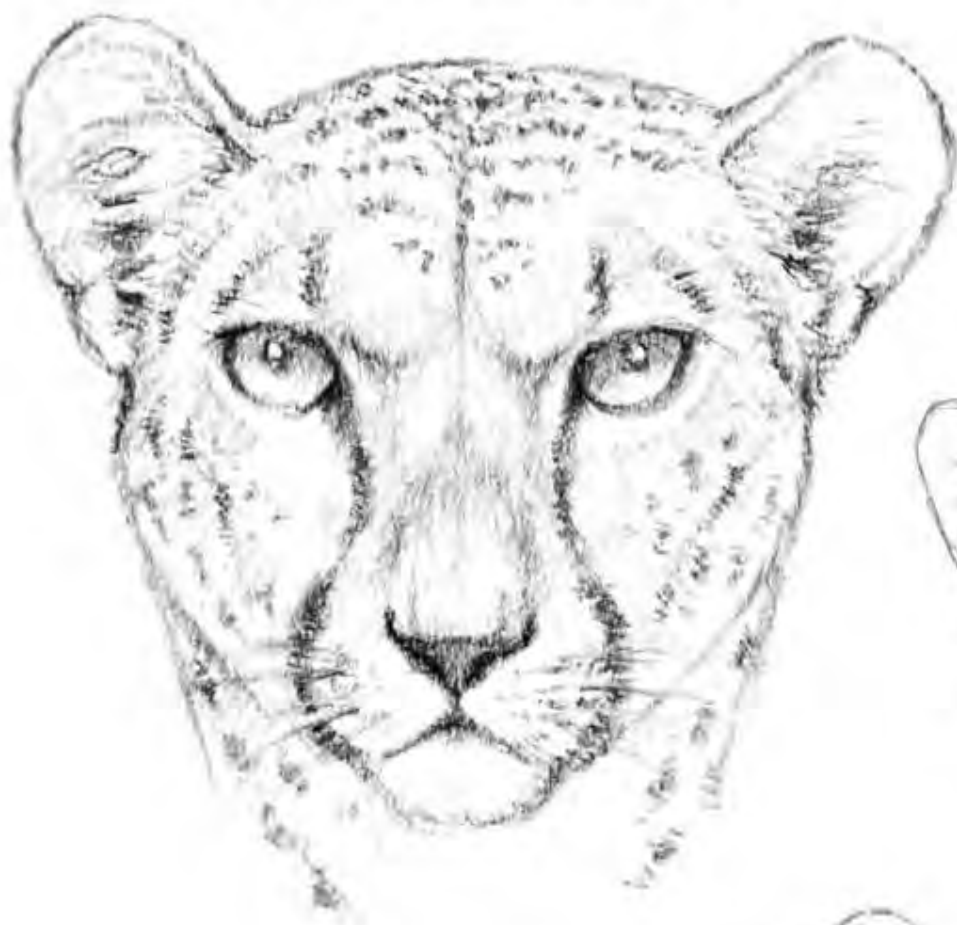
子どもを手前に置いて、
画面全体を引き締めています。



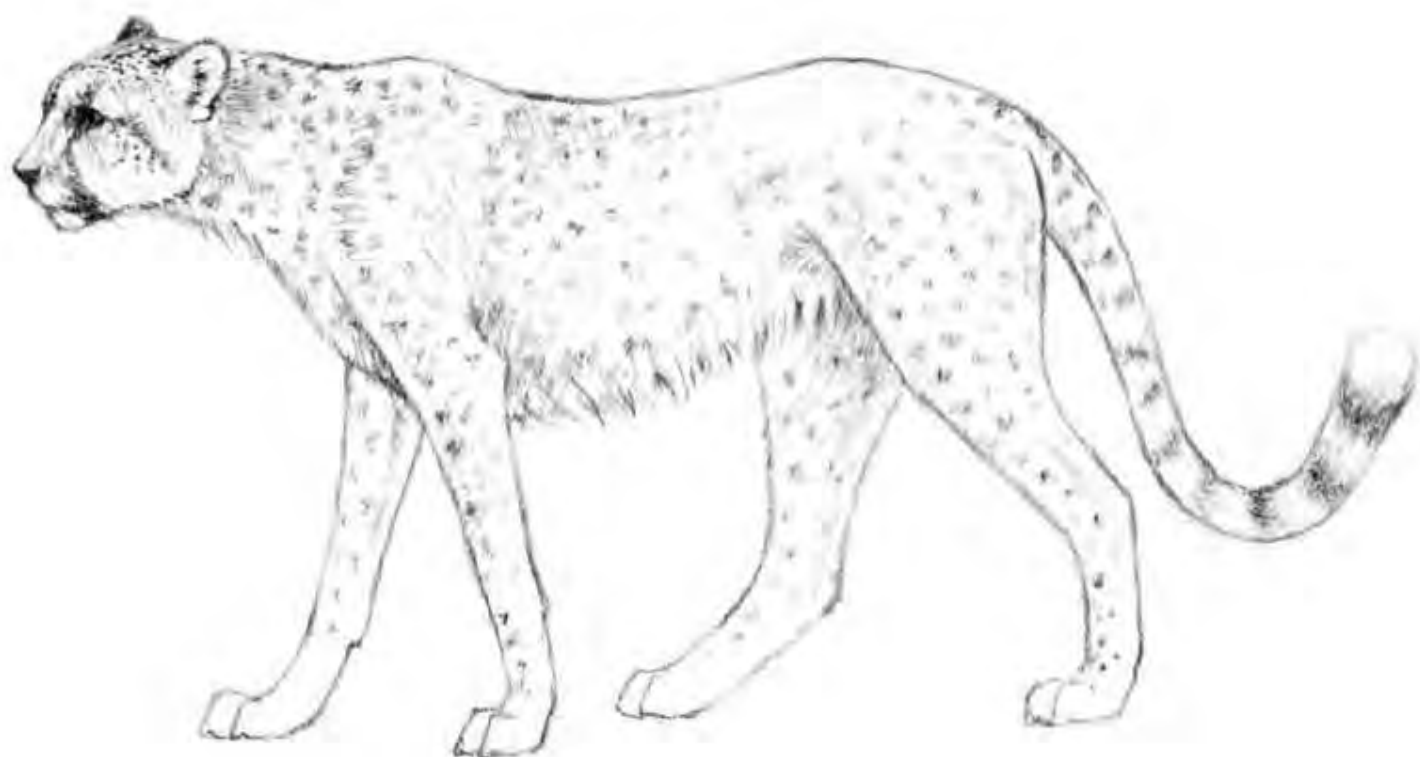
チーター

顔は小さく逆正三角形に近いです。

大型ネコ科動物の中では、吻の部分が比較的小さいです。



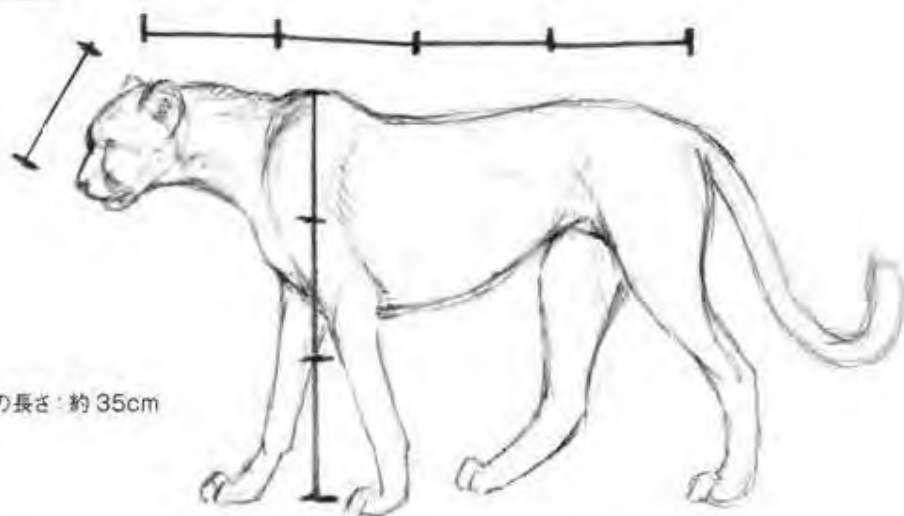
横から見ると、
顔の部分がややせり出しています。



memo

頭が小さく、前後の足が長いのが特徴です。胸が深く、腹は引き締まってほっそりしています。長い尾の先端は白くなっています。

頭の長さ：約 35cm



イボイノシシを追うチーター

必死に逃げるイボイノシシと、
それを追うチーターを描きます。



step 1

疾走するチーターを、写真
とイメージを基に、何枚か
ラフスケッチします。



step 2

写真資料を使って、イボイノ
シシをスケッチします。



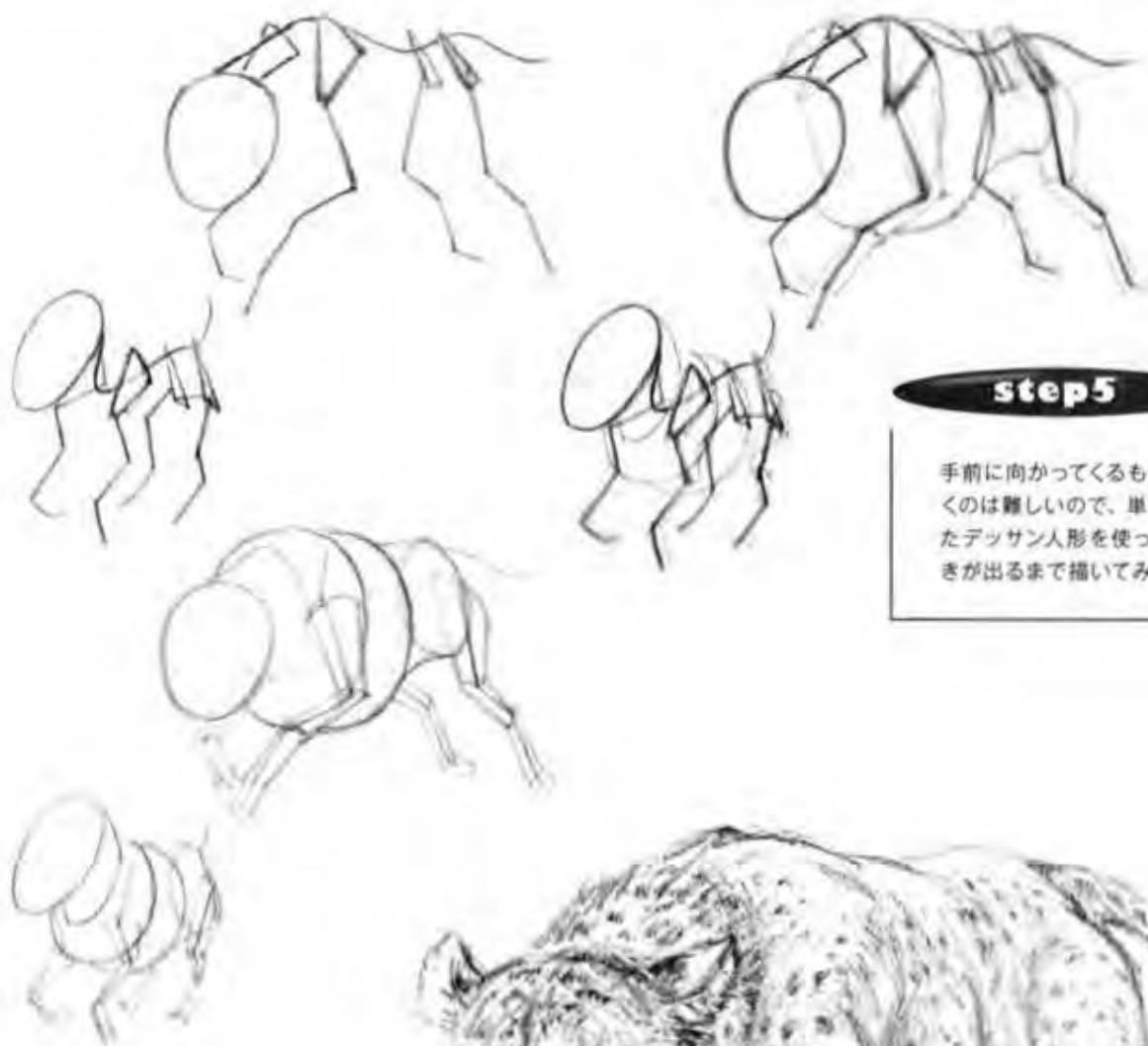
step 3

上から見た角度だと迫力が
出ないので、少し下側から
見た図柄にしましたがイマ
イチ、必死に逃げるイボイノ
シシに迫るチーターの感じ
が表せません。



step 4

そこで、チーターをもっと正面
から描くことにしました。やっ
とイメージに合ってきました。



step5

手前に向かってくるものを描くのは難しいので、単純化したデッサン人形を使って、動きが出るまで描いてみます。

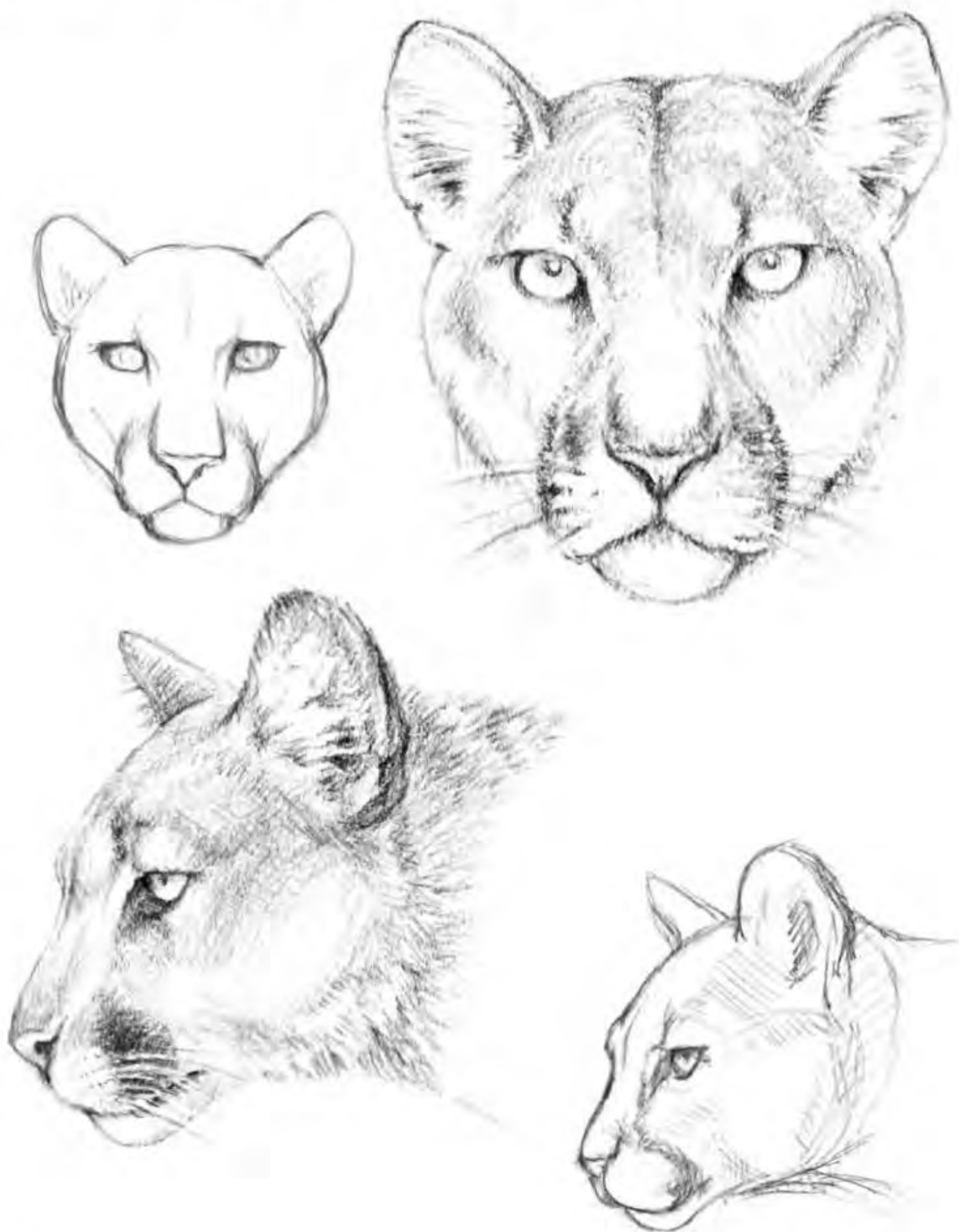


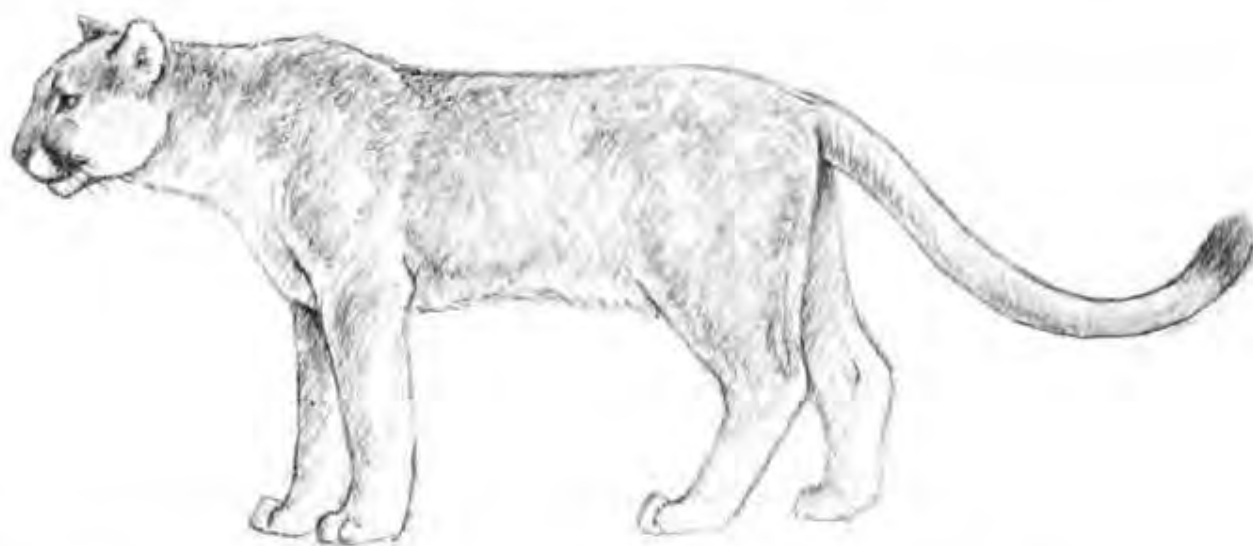
step6

完成。左ページのラフスケッチを基に仕上げてみました。チーターの尾を大きく左に振ると、左手前から右へ流れる画面の動きが遮られてしまいます。そこで、尾が右上へ向くように修正しました。チーターは身体の前側を描き込み、後側をラフなタッチにして、奥行きとスピード感を出しています。

ピューマ

大型ネコ科動物の中では、比較的吻が短く、眼と耳が大きいのが特徴です。

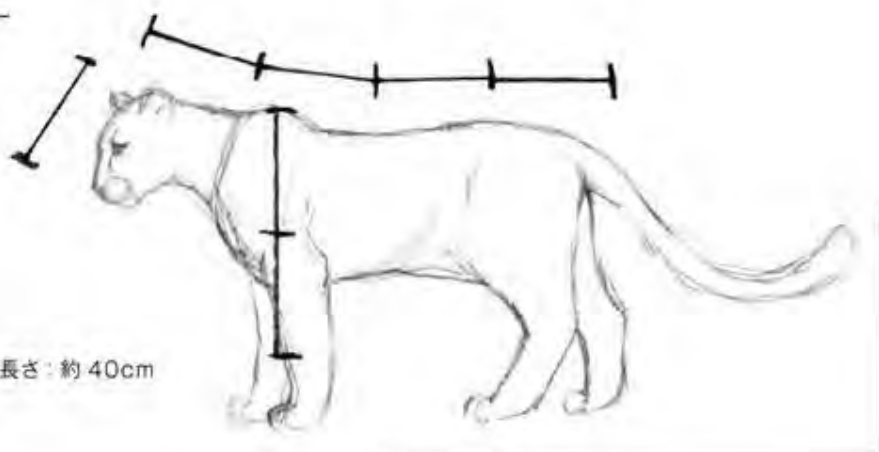




memo

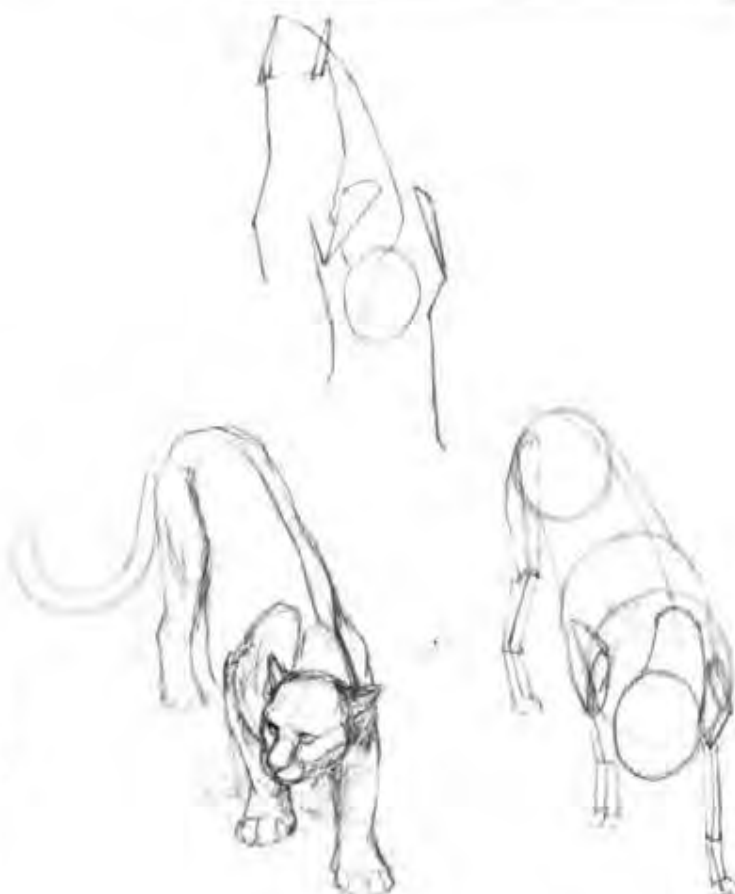
身体全体に対して頭部は比較的小さめです。前後の足は太く、身体はしなやかです。尾は長く、先端は黒くなっています。

頭の長さ：約40cm



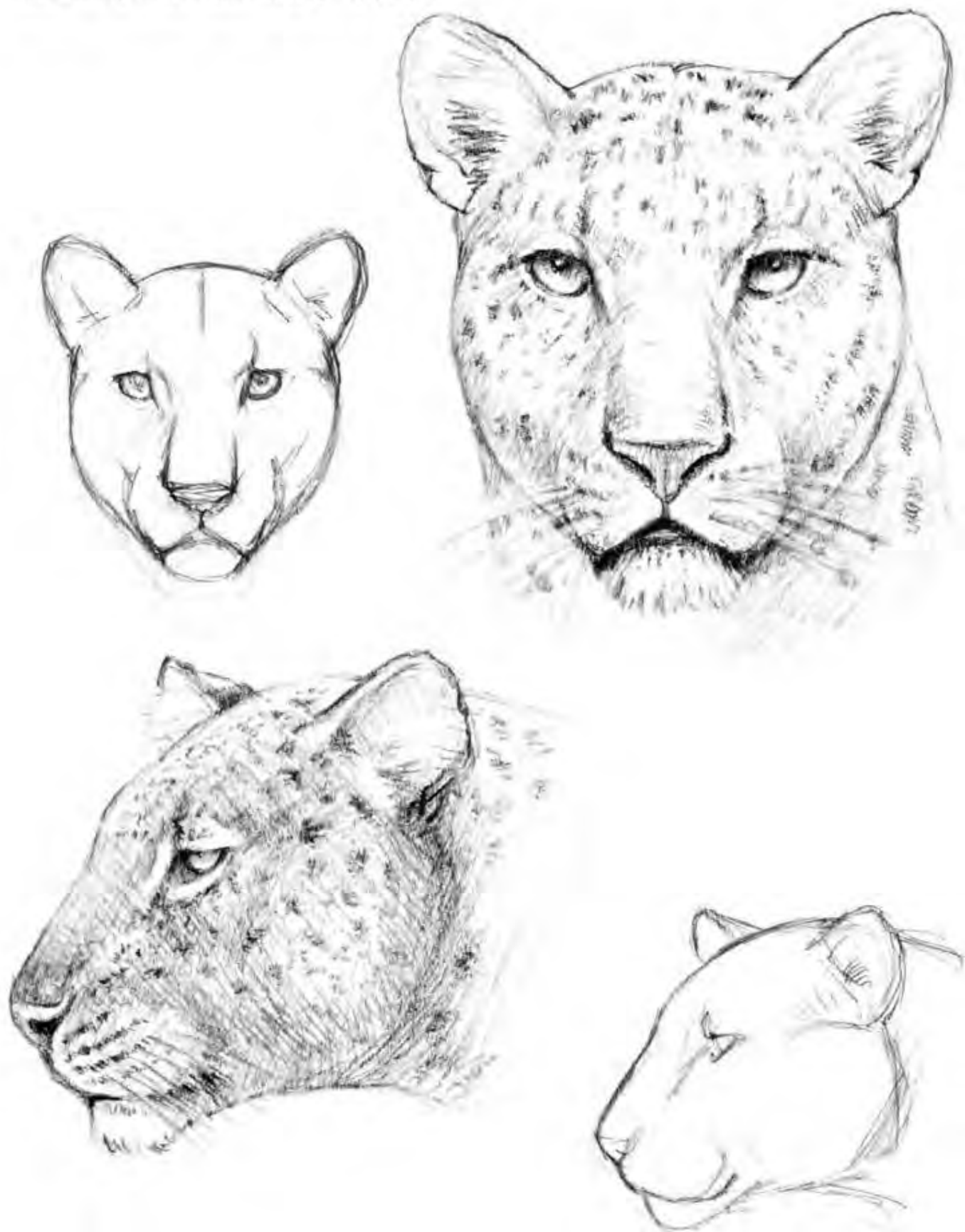
point

動物の背中では単調な表現になりがちですが、デッサン人形を使って肩甲骨、背骨、肋骨、仙椎、寛骨の存在を意識すると、よりリアルに表現できます。

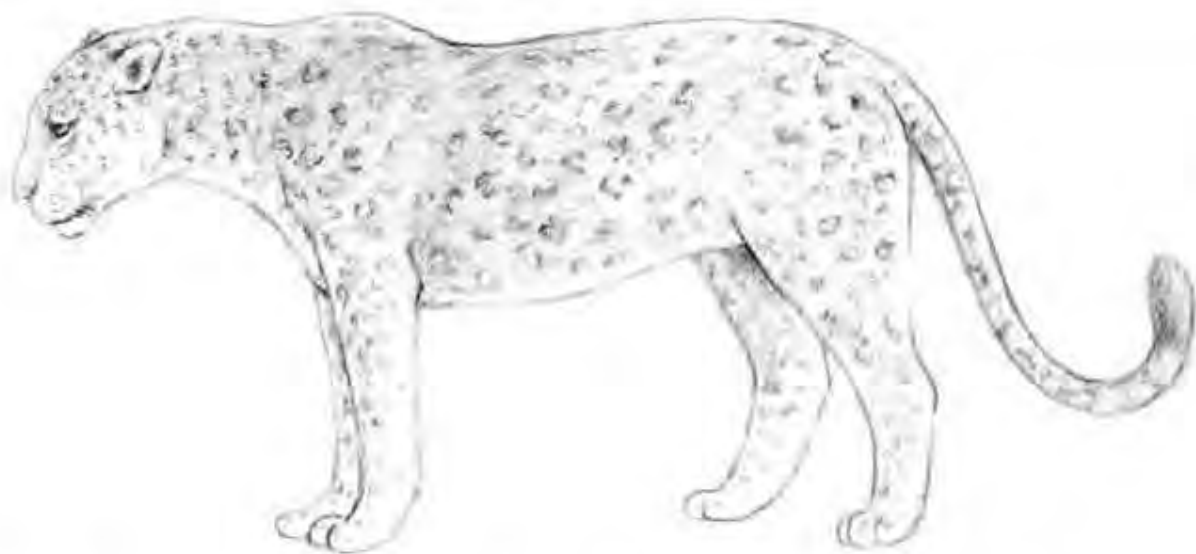


ヒョウ

頭全体が丸く、頬に程よい緊張感があります。



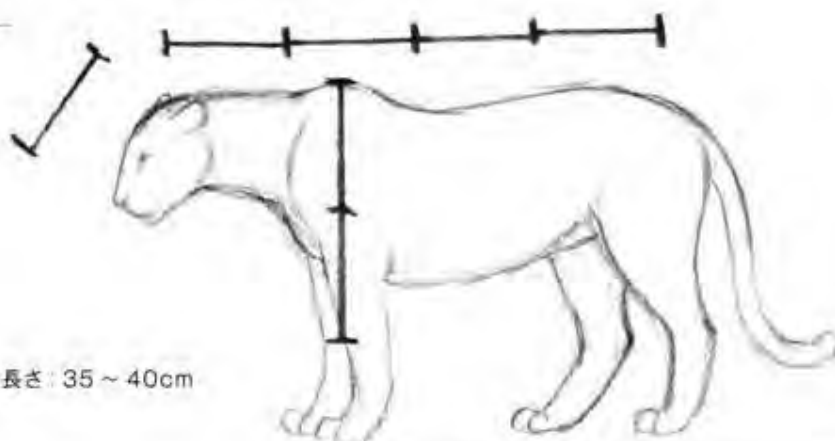
耳が小さく、頬の部分が丸く引き締まっています。



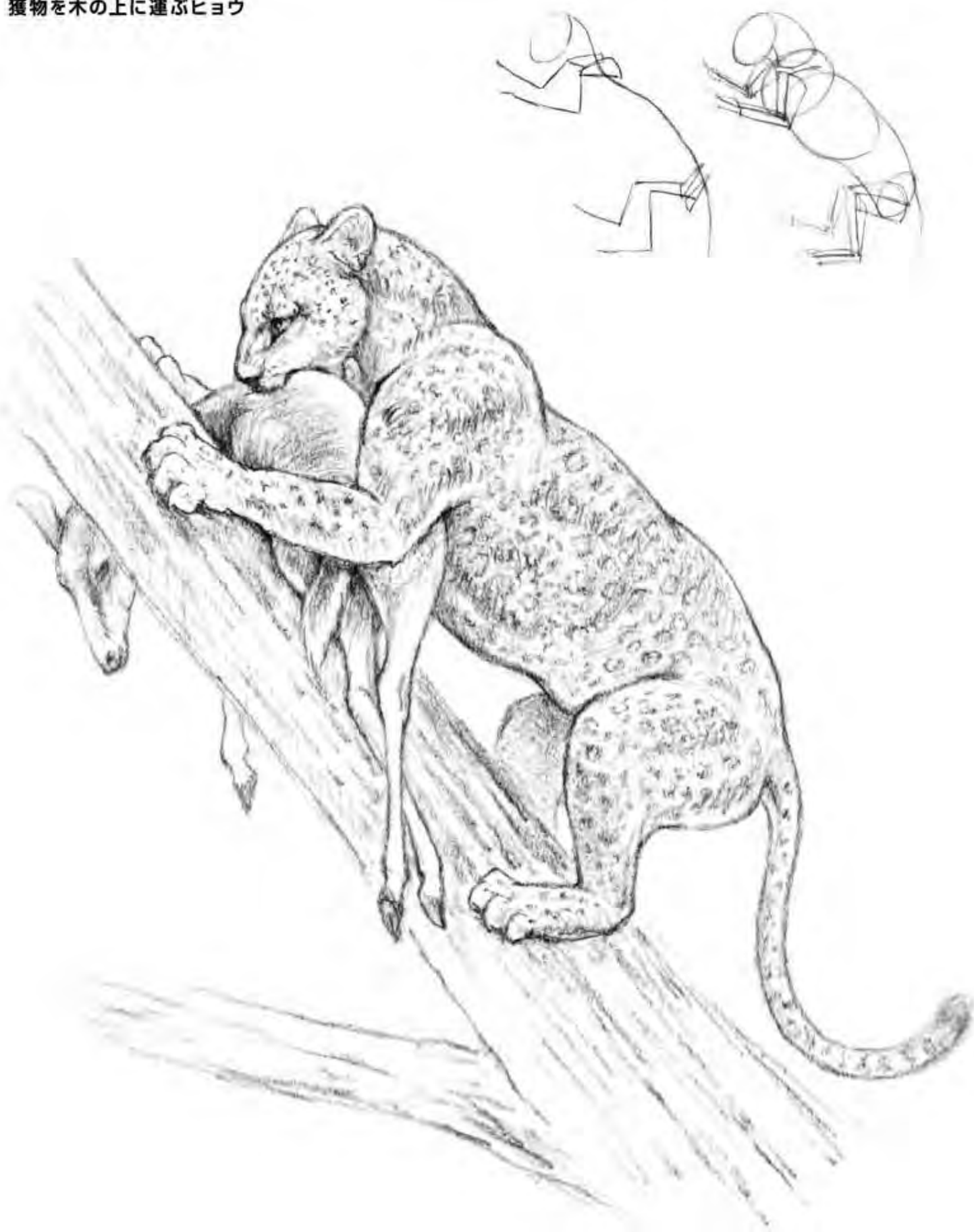
memo

身体全体も丸く、弾力性に富んだ感じがします。尾は長く、先端は黒くなっています。ウメ形、四角形の斑文が特徴です。クロヒョウは全体が黒褐色になったもので、よく見ると斑文があります。

頭の長さ：35～40cm



満身の力を込めて獲物を木に引き上げたヒョウです。盛り上がった筋肉を描いて、力強さを表現できます。



第4章

いろいろな動物たち



動物の身体と特徴をとらえる… ちょっと面白い豆知識

動物は草を食べる草食動物と、ほかの動物を捕らえて食べる肉食動物に大きく分けられ、食物や生活環境の違いで身体つきに違いが現れます。

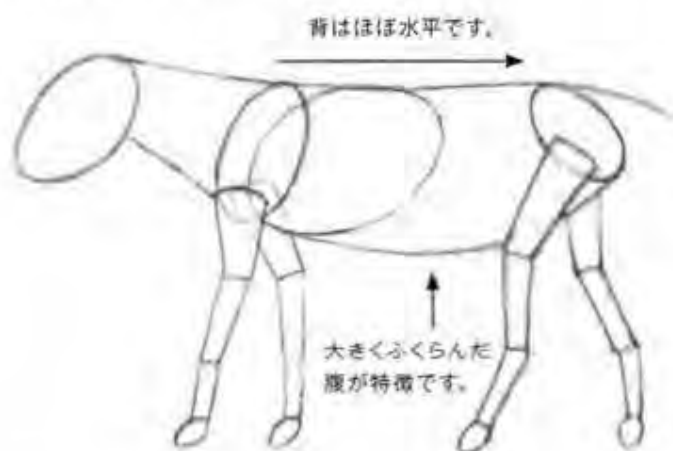
草食動物と肉食動物を比べてみよう

消化の悪い草を大量に食べ、微生物の力を借りて消化吸収する草食動物は、非常に長い消化管を持っていて腹はふくらんでいます。肉食動物は消化吸収のよい肉が栄養源なので、消化管は短く、腹は引き締まっています。

脊柱（せきちゅう）にも違いがあります。草食動物の胸椎から仙椎まではほとんど水平です。肉食動物では軽く湾曲しています。草食動物に比べると柔軟性を持っています。食物の差による違いは、頭骨を見るとよりはっきりします。



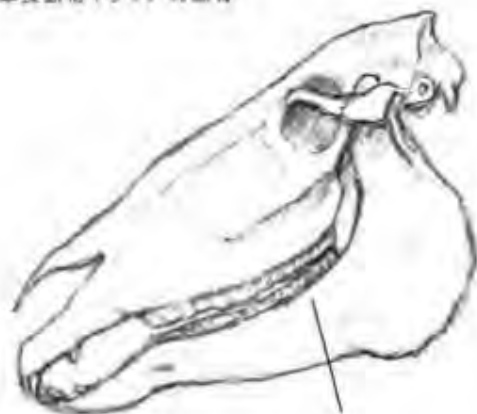
草食動物の体型のデッサン人形



肉食動物の体型のデッサン人形



草食動物（ウマ）の頭骨



繊維質が多い草を食べるので、臼歯がずらりと並び、口の部分が大きく前へ伸びています。

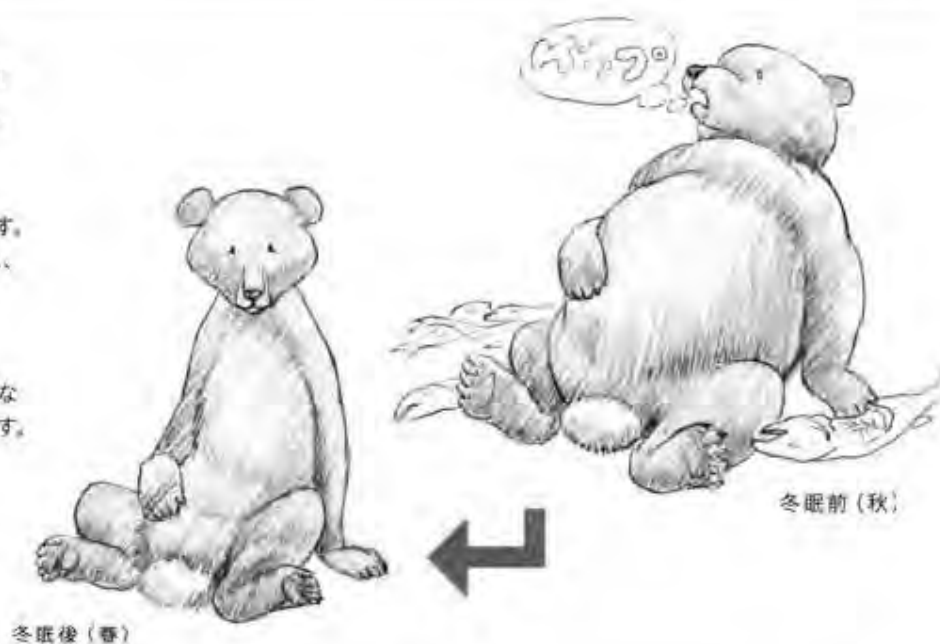
肉食動物（ライオン）の頭骨



頭全体に対する脳の大きさは、獲物を狩るという複雑な行動を起こす肉食動物のほうが大きいです。

痩せたり、太ったり、 脂肪と上手につき合っている動物

冬眠する動物は、秋に食物をたっぷり摂って脂肪を蓄え、丸々と太っています。冬眠中は体内の代謝レベルを落とし、蓄えた脂肪を少しずつ栄養源として消費します。冬眠から目覚める頃には脂肪が使い果たされ、痩せてしまいます。ラクダのコブも栄養状態のよいときは、脂肪で満たされて立っています。何日も飲まず食わずで砂漠を歩くような過酷な状況では、コブが痩せて横に傾いてしまいます。



寒いところに暮らすほうが身体は 大きくなる、という法則

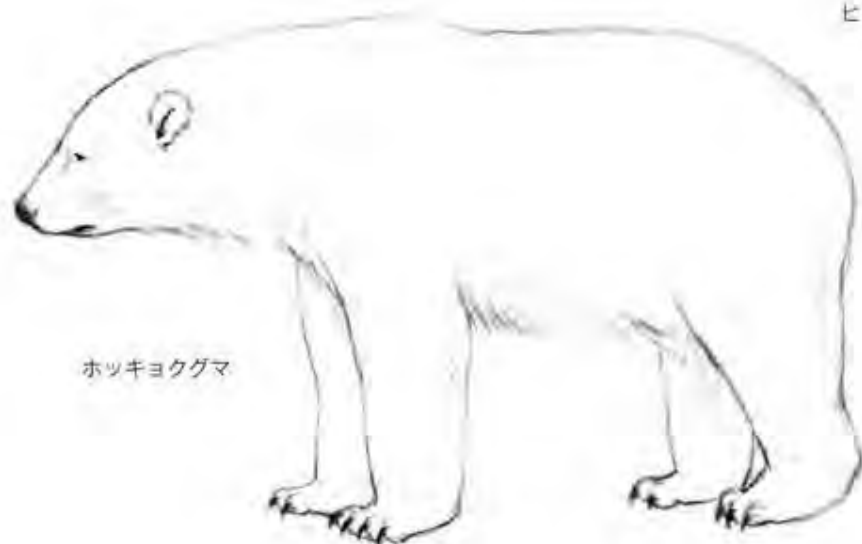
同種の動物の間で、南方より北方のもののほうが大きくなるということがあります。クマを比べてみると、日本から朝鮮半島、中国に生息するツキノワグマより、北極圏のホッキョクグマのほうがはるかに大きくなります。それは、体積が増えても表面積は同じ割合で増えないことにヒントがあるようです。大きくなればなるほど、身体全体に対する表面積の割合が小さくなるので、結果として身体から熱が放散するのを防いでいると考えられています。



ツキノワグマ



ヒグマ



ホッキョクグマ

身体の部位ごとに比べてみよう

動物ごとに大きな違いが現れる頭の各部位は、

特徴をとらえて描く上で大切なポイントになります。

尾や前足・後足の形は、自然な動きを表したいときに重要な役割を持ちます。

新しいキャラクターを創造したいとき、動物の部位をいろいろ組み合わせてみるとユニークな表現ができるかもしれません。

1. 口の周辺

口は動物の食性を最もよく表しています。

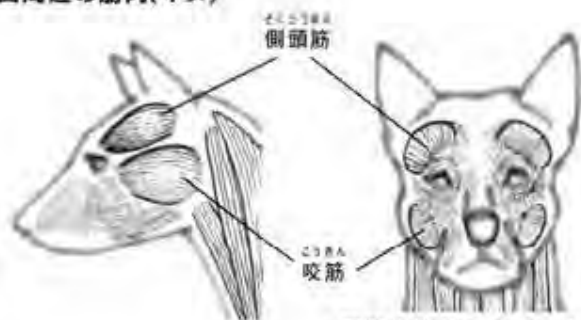
肉食動物と草食動物の歯は形が異なるので、化石となった歯一本から、その動物の食物、生活様式を類推することができるほどです。

肉食動物の口

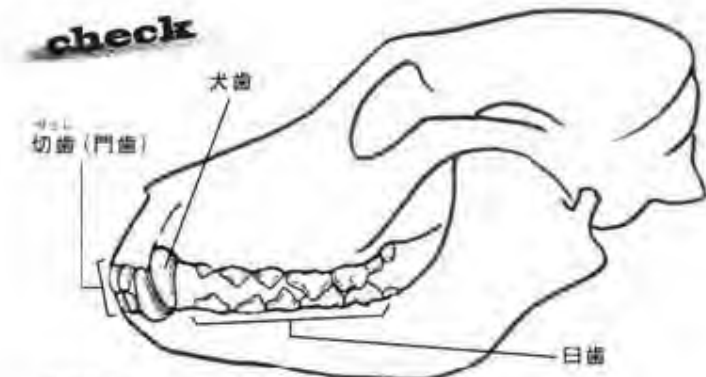
獲物を捕らえるために大きく開く口と、

咬みついたら離さない丈夫な顎を持っています。

口周辺の筋肉(イヌ)



咬筋が発達しているために、正面から見ると草食動物よりも丸顔に見えます。



イヌの歯…

犬歯が発達し、臼歯は肉を噛み裂くのに適した形をしています。

典型的な肉食動物の歯列です。

通常の吻(ふん)



イヌの口の形…

咬みつかせる目的で頑丈な下顎と短い吻を持つように改良されたもの。愛玩目的で短くなったものなど、いろいろな形があります。

長い吻



短い吻



イヌ・ネコの口の形



イヌはうれしいときや
親愛の情を示すとき、
少し口を開けて、
笑ったような表情になります。



水を飲むときの舌の形。



同じように口を大きく開けますが、
あくびのときは口角が下がり、
犬歯もさほど見えません。



威嚇（いかく）するときは、
口角が上がリ、上唇を巻き上げて
犬歯を見せます。

速吠えするときは、
頭を上に向け、
やや口をすぼめるようにします。



生まれたばかりのイヌ・ネコは、
乳を吸うときに舌を筒状に丸めて
乳房を包み込みます。
離乳後は舌が厚みを増すので、
丸めることはなくなります。

ネコの舌は小さい突起が
並んで櫛のようになって
いるので、毛を舐めて
梳くことができます。

草食動物の口

ウマは犬歯があるのはオスで、

メスにはありません。

ウシをはじめとする反芻（はんすう）動物の
上顎には切歯がなく、

硬い肉質の歯板（しばん）となっています。

下顎の犬歯は切歯状の形に変化しています。

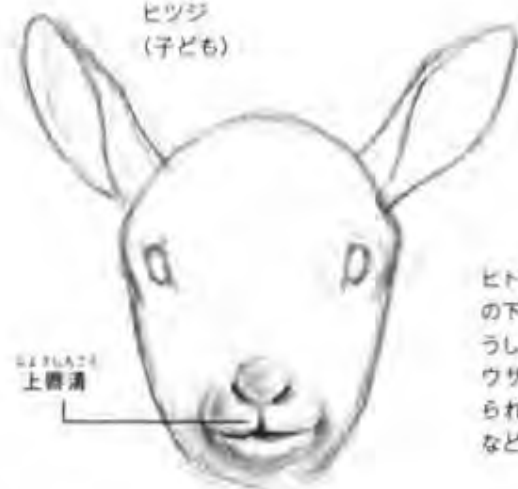
ウマの歯



ウシの歯



ヒツジ
（子ども）



ウシ



ヒトで人中（にんちゆう）といわれる鼻
の下の溝部分を、動物では上唇溝（じょう
しんこう）といいます。ヤギ、ヒツジ、
ウサギ、イヌ、ネコでは、はっきり見
られますが、ウシ、ウマ、ブタ、シカ
などでは不明瞭です。

memo

反芻（はんすう）動物は草を食べるとき、
長い舌を草に巻きつけて口の中に引き込ん
で噛み切ります。このとき下顎は上下に動
きます。反芻のときは図の矢印のように、
いったん下ろした下顎を大きく横にずらして
から、元の位置に戻すという動作を繰り返
しています。

ヤギ



草を噛み切るときの
下顎の動き



反芻時の下顎の動き

伸びる歯・鼻・舌・ひげ

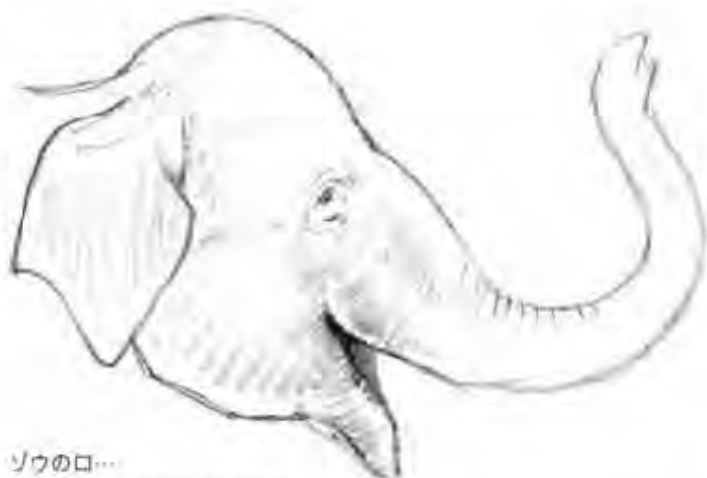


ウサギの歯…

齧歯(げっし)類の切歯は常に伸び続けます。上下がうまく噛み合うように、たえず固いものをかじって伸びた部分をすり減らします。



齧歯(げっし)類の口



ゾウの口…

上唇と鼻は一体化しています。



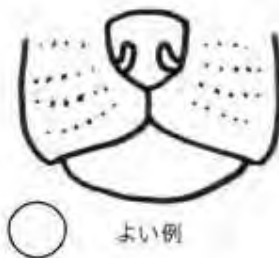
オオアリクイの口…

アリを捕食するために伸びた長い舌と小さな口。

memo

ひげは線状に生えています

イヌ・ネコなどの肉食動物やウサギ・ネズミなどの齧歯(げっし)類は口の周辺、頬やヒトの唇に相当する部分などに触毛があります。とくに口の周りには多く、ネコや齧歯(げっし)類では長くなり、ひげと呼ばれています。ひげは規則正しく、4~5本の線状に生えています。



よい例



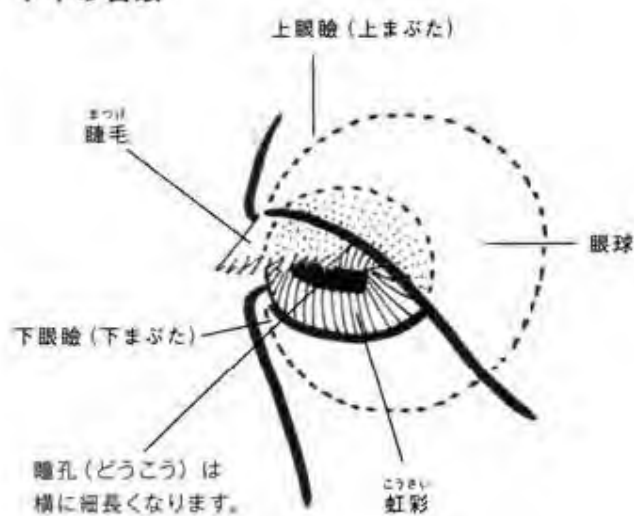
よくない例

ヒトのひげのように、バラバラに点在していません。

2. 眼のいろいろ

光を調節するために変化する瞳孔の形が特徴的です。

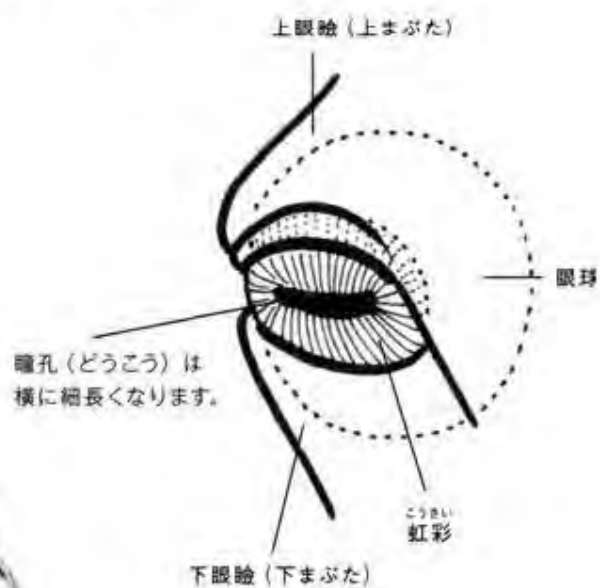
ヤギの右眼



ヤギ



ウマの右眼



ウマ





ワニ（メガネカイマン）…
特別出演の爬虫類です。ネコと同様、瞳孔
は縦に細長くなります。



スローロリス…
大きく丸い眼が特徴のサルの仲間です。
瞳孔は縦に細長くなります。



ハムスター…
ヒトやイヌと同じように
丸い瞳孔です。

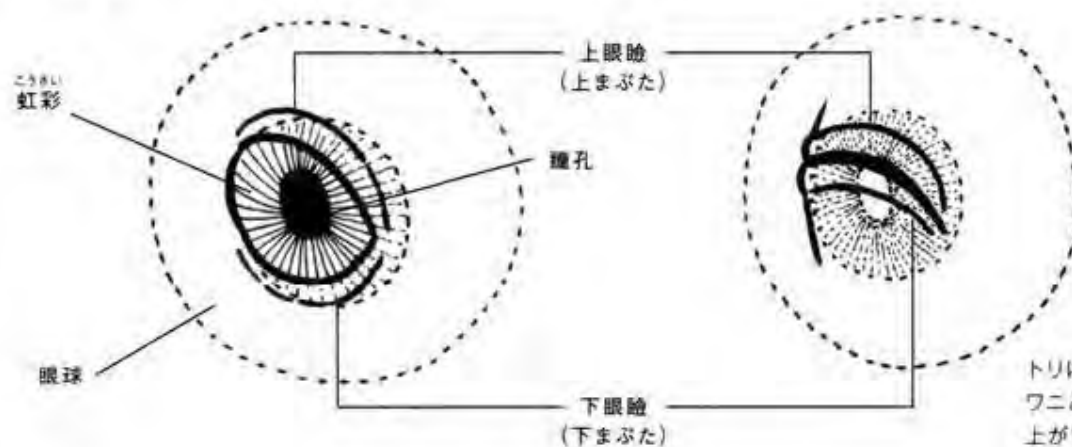


インコ…
暗い所では、丸い瞳孔が
大きくなります



ハト…
明るい所では、丸い瞳孔が
小さくなります。

トリの右眼



トリは眼を閉じるとき、
ワニと同じように下まぶたが
上がります。

3. 鼻

鼻の先端で毛に覆われていない部分を鼻鏡（びきょう）といい、イヌ、ウシ、ブタ、シカなどでは発達しています。

イヌの鼻



びきょう
鼻鏡

ネコの鼻



イヌやネコの中でしゃくれた顔をしているものは、鼻孔が上を向いています。



memo

ラクダの鼻孔は開閉できます。これは、砂嵐のときに砂が入らないように適応したものと考えられています。同じようにオットセイやアザラシなども水に潜るとき、鼻孔を閉じます。



いろいろな動物の鼻



ウマ



ウシ



ブタ



ゾウ



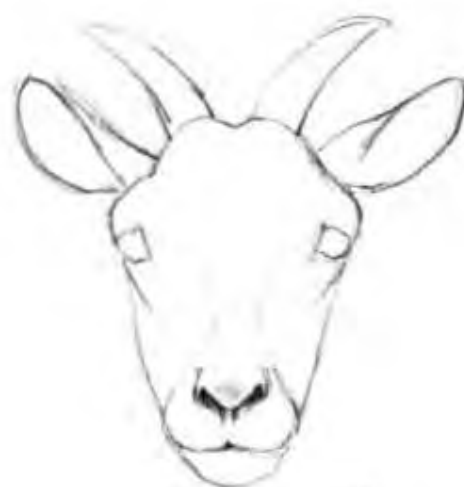
チンパンジー



ウサギ



コアラ



ヤギ

4. 耳

イヌ、ネコ、ブタ、ウサギなどは、ペットとして飼われるうちに、突然変異で生まれた面白い形が珍重され、遺伝的に固定された結果、いろいろな形の耳を持つものが現れました。動物の耳は音を聞く機能のほかに、よく動いてさまざまな感情を表します。

イヌの耳いろいろ

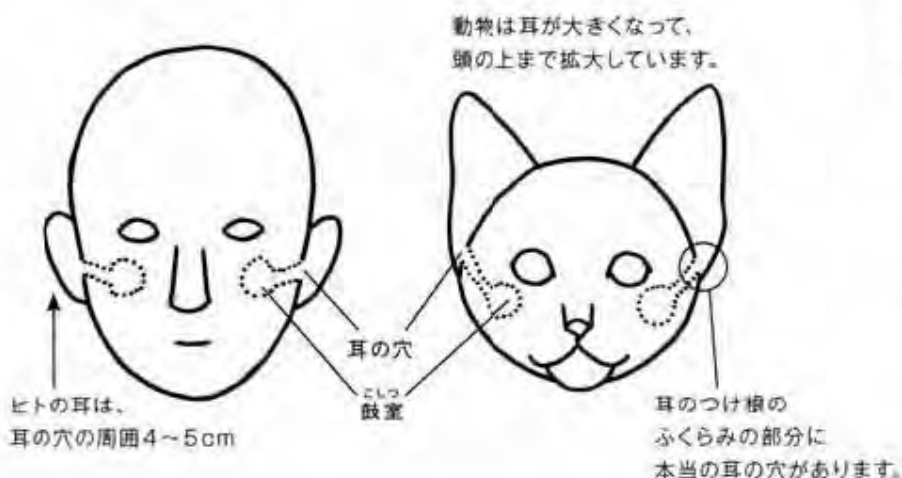


イヌの耳の表情



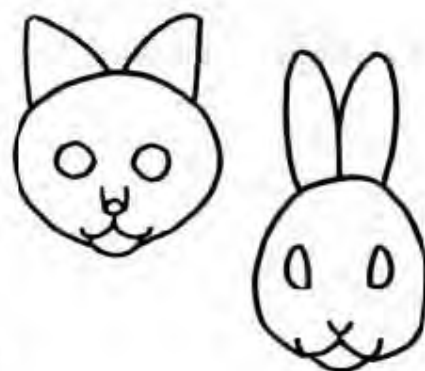
耳の位置

一見、頭の上に立っているようですが、
実はヒトも動物も耳の穴は、
眼の高さよりやや低い位置にあるのです。



point

動物をリアルに描きたいときは、
耳が頭の上につけたリボンのように
ならないよう注意しましょう。



ネコの耳いろいろ



通常の形



スコティッシュ・
フォールド



アメリカン・カール

ネコの耳の表情



通常の形



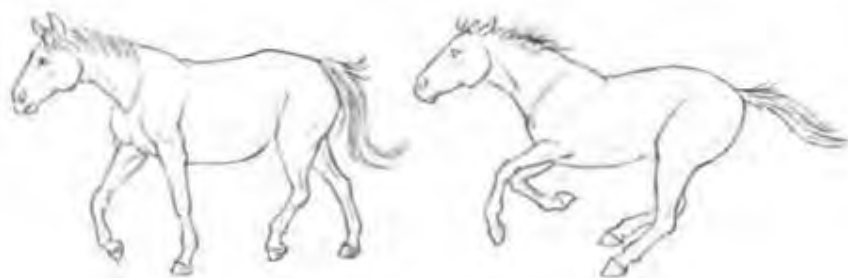
それ以上近づくな!
やる気が
ちょっとコワイ

*伸びをしたときも耳を伏せます。

ウマの耳



ウマ



歩いているときは、耳を前へ向けています。
全速力で走っているときは、両耳を後へ寝かせています。



グレビーシマウマ

ウマの耳の表情

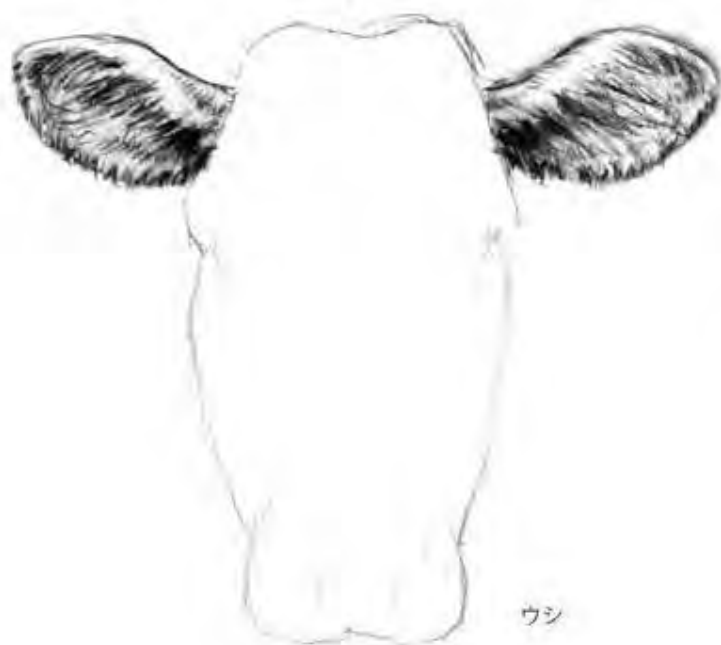


通常は前方に向けていますが、気になる音がするとその方向へ片耳だけ向けます。



警戒したり攻撃しようとするときは、後へ寝かせたり、せわしく動かしたりします。

いろいろな動物の耳



ウシ



ウサギ
(通常の形)



ウサギ
(ロップイヤー)



アフリカゾウ



インドゾウ



ブタ
(立ち耳)



ブタ
(垂れ耳)

5. 牙・角(つの)

シカ科のキョン(短い角と発達した犬歯を持っています)を除けば大部分の草食動物は、
牙か角かどちらか一方を持っています。
イボイノシシやゾウの牙は、
エサを求めて土を掘り返すことにも使われます。
角は敵を撃退するためにも使われますが、
多くの場合、オス同士の闘いで威力を発揮します。



キョン

牙



アフリカゾウ



イボイノシシ

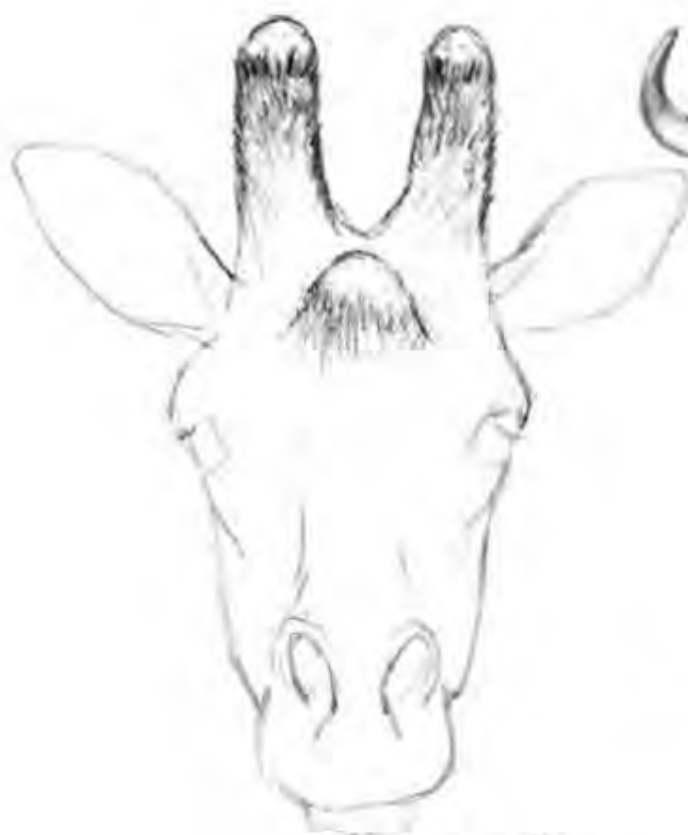
いろいろな動物の角



クロサイ



オオツノヒツジ



キリン

第三の角といわれる額の骨質の部分の大きさは、個体や種類によってさまざまです。



アフリカスイギュウ



アジアスイギュウ



ウシ

ヒツジ、ヤギ、ウシなどウシ科の動物の角は、抜け替わることはありません。



シカ

シカ科の動物は、毎年角が抜け替わります。春に袋角（ふくろづの：柔らかい皮を被っていて、血管が通っています）といわれる状態で生えてきて、秋の繁殖シーズンまでには表面の皮がとれ、硬い角になります。



角は左右で同じ湾曲になるように注意しましょう。

6. 尾

動物の尾は、走るときに身体のバランスをとったり、コミュニケーションの手段となることが多いのですが、サル仲間では、木の上を移動するときに枝につかまったり、ウマやウシではハエやアブを追いかぶる道具にもなります。イヌは人間によって改良が加えられ、本来オオカミのような形（87ページ参照）をしていたものが、ピンと立ったり、巻き尾になったりしています。中には尾がないものもいます。短い尾のネコは、生まれて間もなく関節が折れ曲がり、成長するに従って毛に覆われて団子のような形になることが多いです。

イヌの尾いろいろ



紀州犬
(きしゅうけん)



ジャック・
ラッセル・テリア



グレイハウンド



柴犬
(しばいぬ)



ビーグル



ダルメシアン



アフガン・ハウンド



バグ



ラフ・コリー



ベキニーズ



シェパード

イヌの尾の表情



- ・こんにちは、オハヨー
- ・誰だろう？ ママかな
- ・ねエ、散歩に行こうよ



- ・やだよー
- ・こわいよ
- ・やめてー



- ・お帰りなさい
- ・会えてよかったア
- ・うれし〜い



- ・なんだア ガツカリ
- ・淋しいなア
- ・どうしよう

＊巻き尾のものは、
巻いたまま左右に振ります。

ネコの尾いろいろ



日本ネコ



日本ネコ



アメリカン・ボブテイル



ノルウェージャン・
フォレスト・キャット

ネコの尾の表情



・ヨッ、コンチハ
・ハ〜イ、元気?



・なんだかうれしくて
・気分サイコー
・テンション高いゾ
・オモシロ〜イ

・やだ こわい
・やる気か
・びっくりしたア



ビロリッ

ビロリッ

・うるさいなア
・とっとと失せろ
・それ以上近づくな

いろいろな動物の尾

元気よく走っているウマ

ウマ

ウマ
(子ども)

イノシシ

フタ

ヤギ

キツネ

ウシ

リス

ハムスター

7. 足

前足の指部分は「指」、後足の指部分を「趾」と区別します。
動物の足先の特徴を見てみましょう。

大きさと形の違い

常に四足で歩く動物の足先は、たいてい前足のほうが後足よりやや大きくなっています。
前足はより多くの体重を支えているためだと考えられています。横から見ると、つなぎの部分が後足よりも覆っていることが多いです。



イヌ前足



イヌ後足



ウマ前足



ウマ後足

指趾で歩く動物では、足先が地面から離れるとすぼまり、着地すると広がります。



地面から離れた足



着地した足

肉球（にくきゅう）の形

指趾で着地する動物とクマの足の裏には肉球といわれる部分があり、着地する際のクッションとなっています。



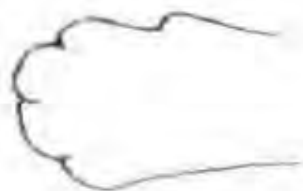
イヌ



ネコ

ネコ科の動物の爪

ネコ科動物の爪は、ふだんは引き込まれています。獲物を押さえたり、興奮したりすると、屈筋が収縮して爪が出てきます。チーターはネコ科の動物ですが、爪が常に出た状態となっています。



着地する部位

動物の足先は、生活環境に適応してさまざまに変化してきました。歩くときにどの部分が着地するか、という観点から次の3種類に分けることができます。

足の裏で着地

趾行（しこう）性

足の裏全体が着地するものを指します。



memo

蹄（ひづめ）があっても、
足の裏で着地するものもあります



ゾウ、ラクダ、サイ、カバは蹄がありますが、
足の裏の厚い肉質の部分や指（趾）の部分が
着地するので、ワマやウシよりは趾行（し
こう）性に近いといえるかもしれません。

指先で着地

趾行（しこう）性

指（趾）を使って
着地するものを指します。



蹄（ひづめ）で着地

蹄行（ていこう）性

蹄（ひづめ）を使うものを指します。



指趾(しし)の比較

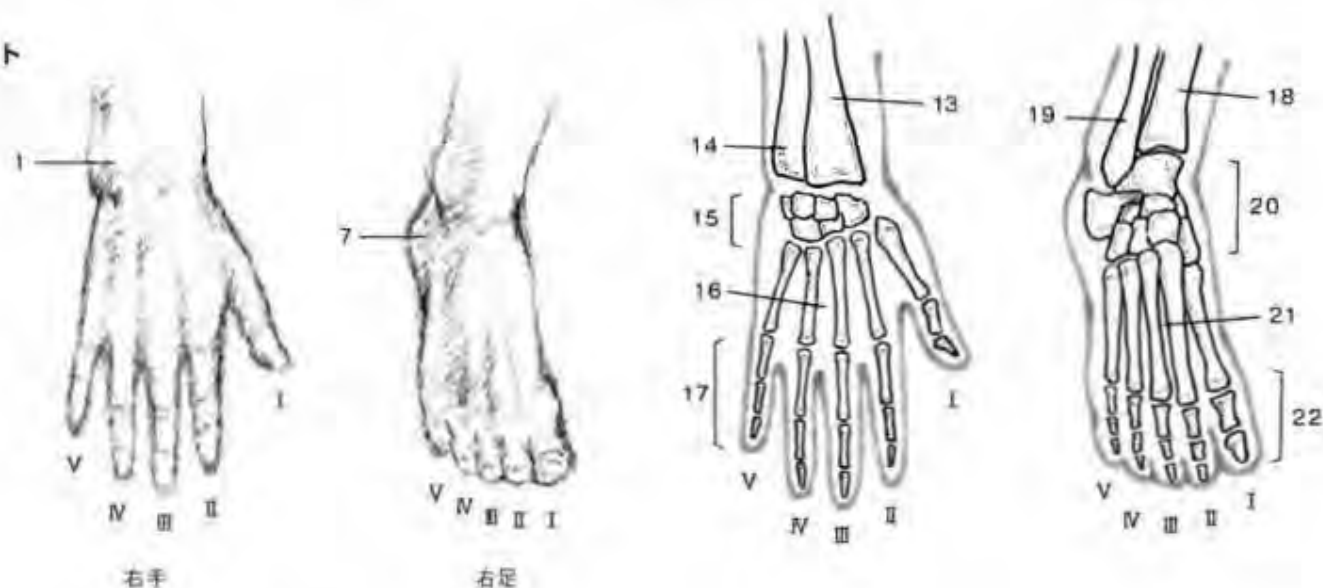
草食動物はより速く走って肉食動物から逃れるため、指の数を減らして四足の着地面積を減らすと同時に、蹄を発達させました。典型的なのがウマで、第Ⅲ指(趾)列のみが発達し、それ以外はほとんど退化しています。ブタやウシは、第Ⅲ、Ⅳ指(趾)列が発達し、それ以外は退化するか、退化の途中にあります。イヌ、ネコの前足は、第Ⅰ～Ⅴ指列がそろっていますが、後足の第Ⅰ趾列は退化しています。イヌではまれに、また犬種によって後足の第Ⅰ趾列が出現するものがあり、外見上問題になるものは切除します。

名称

1. 手首	6. 前蹄	11. 後つなぎ	16. 中手骨	21. 中足骨
2. 前蹄	7. 踵	12. 後蹄	17. 指骨	22. 趾骨
3. 前管	8. 飛節	13. 橈骨	18. 脛骨	
4. 前球節	9. 後管	14. 尺骨	19. 腓骨	
5. 前つなぎ	10. 後球節	15. 手横骨	20. 足横骨	

※動物の足のイラストは、右の前足とその骨格図です。Ⅰ～Ⅴは指列(前足)および趾列(後足)を表します。

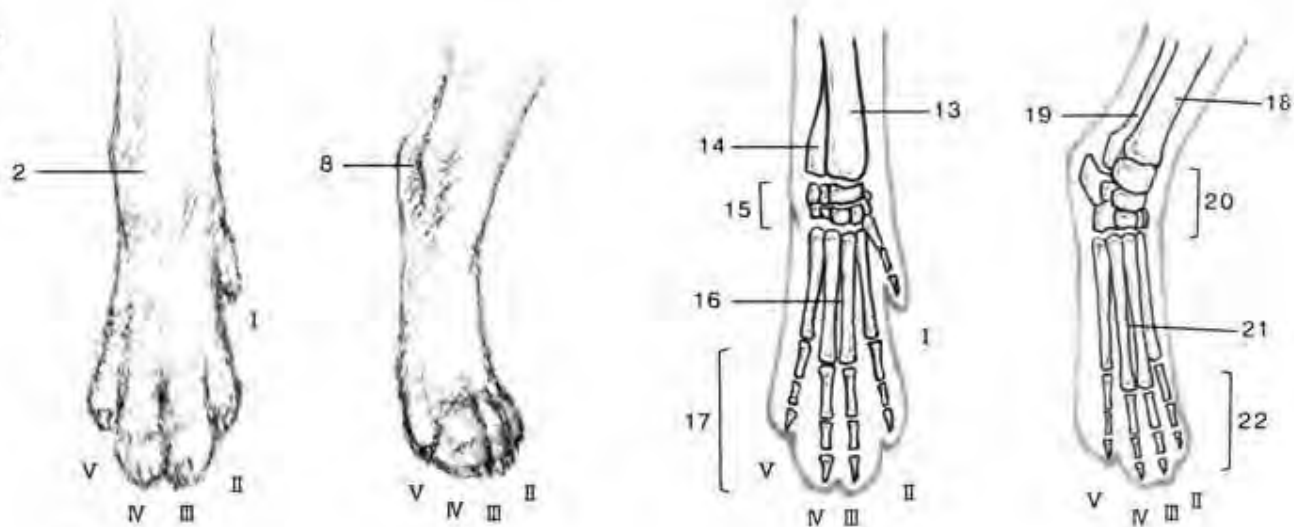
ヒト



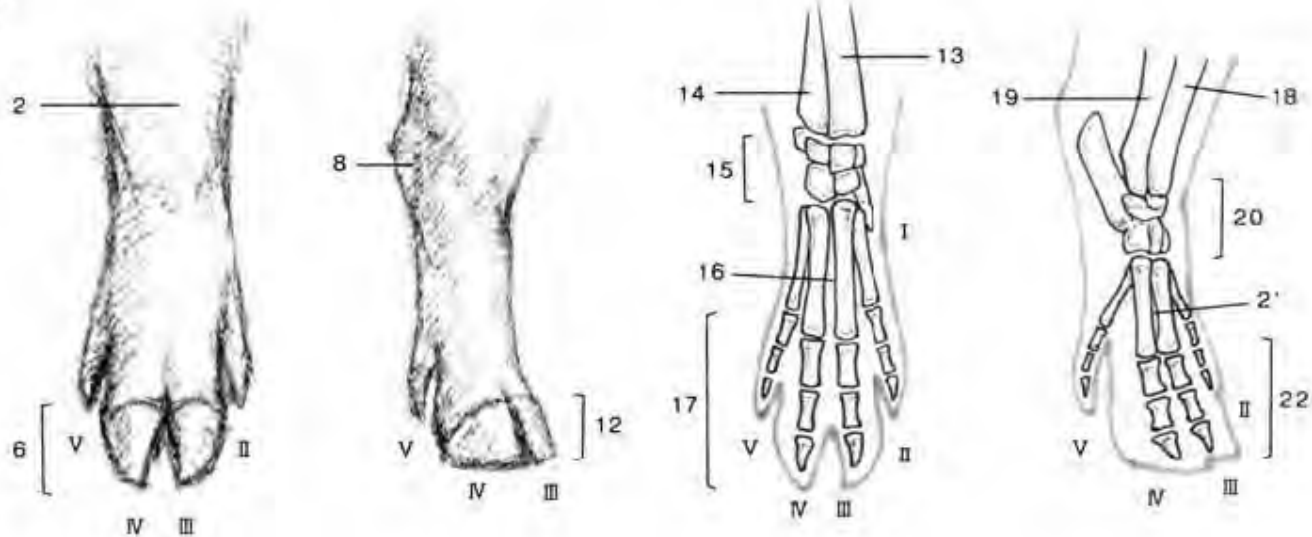
ウマ



イヌ



フタ



ウシ



歩く・走る

ヒトは歩くときも走るときも、左右の足を交互に繰り出して前に進みます。

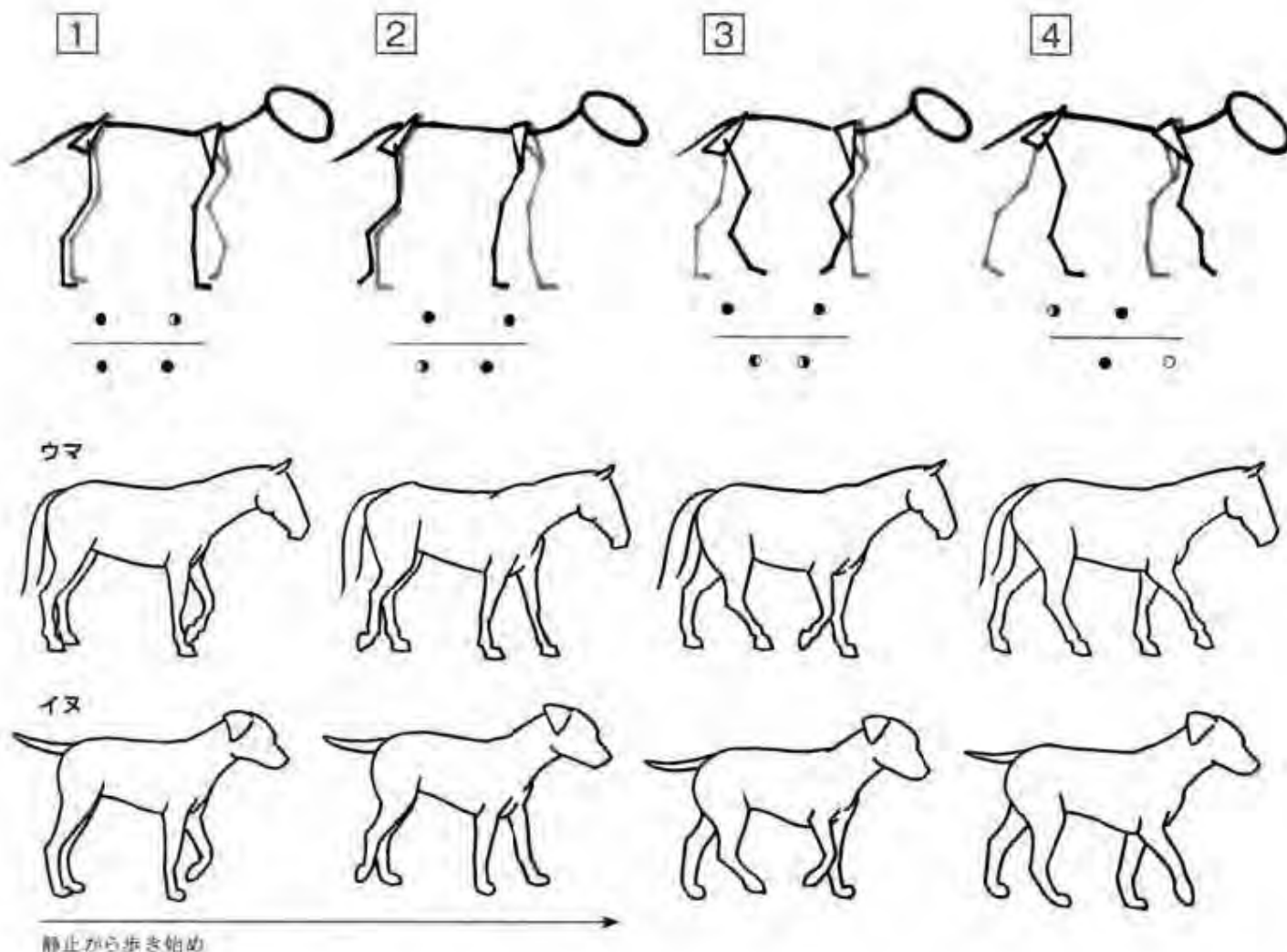
繰り出すスピードと歩幅が違うだけで、足の運びは変わりません。

四足動物は足が4本ある上に、身体の柔軟性も絡むので、「歩く」、「速く歩く」、「走る」では、前足・後足がそれぞれ違った足運びになります。

1. 並足（なみあし）

骨格のデッサン人形を使うと、足の動きがよくわかります。

「並足」では、ウマとイヌの足運びは同じになります。

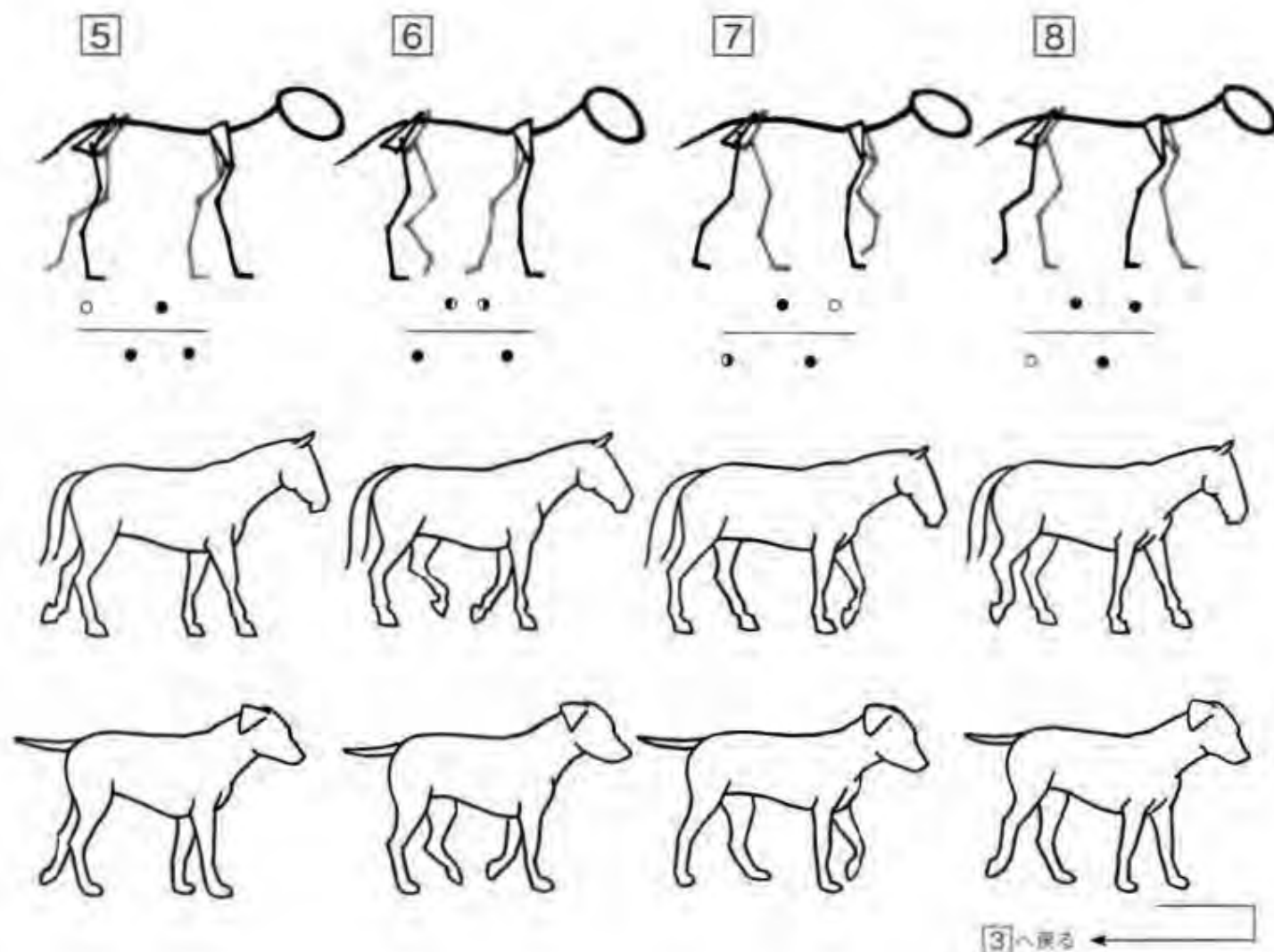


1 2 は静止している状態から歩き出そうとする準備の段階です。連続して歩いているときは、

8 の次に 3 へ戻ります。

【足跡マークの見方】

- 着地している足（体重がかかっている足）
- 地面を離れようとしている足
- 完全に地面を離れている足
- 着地しようとしている足



足運びには3種類あります

- **並足（なみあし）**（常歩（なみあし））普通のスピードで歩くときの足運びです。
- **速足（はやあし）**（速歩（はやあし））並足より少し速いスピードから駆足に近いものまであります。
- **駆足（かけあし）**（駆歩（かけあし））ゆっくりした駆け方からギャロップといわれる全力疾走まであります。

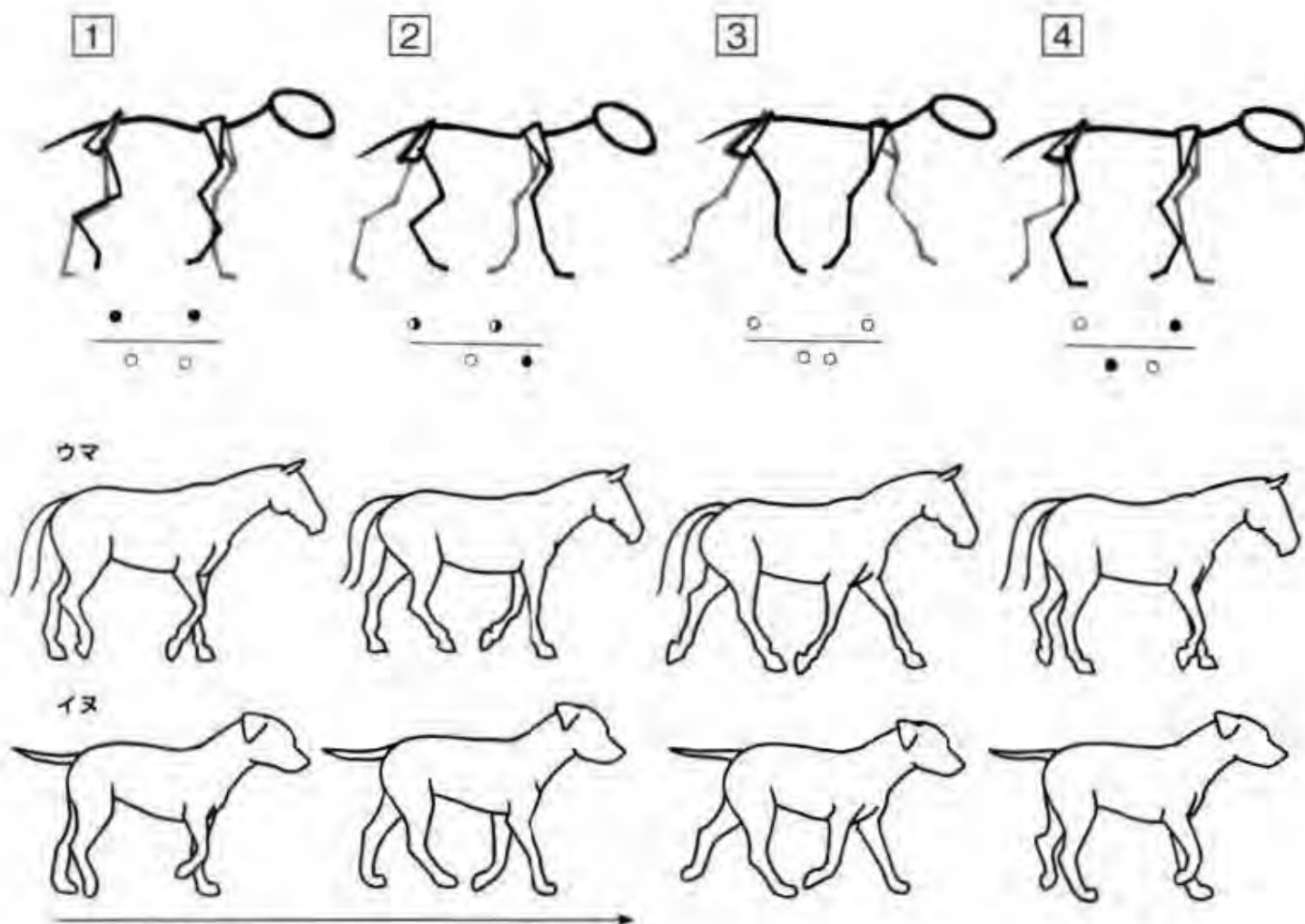
（ ）は馬術用語です。
本章ではイヌも含まれているので、説明には一般的な表記の並足・速足・駆足を使っています。

2. 速足（はやあし）

普通の歩き方から、少し速いスピードに移る様子を表しました。

① ② は「並足」から「速足」へ移る準備の段階です。

「速足」では2〜3本の足が必ず着地していますが、「速足」では右側の前足と左側の後足というように、反対側の前・後足が同時に動くのが特徴です。また、四足全部が地面から離れる瞬間があります。



「並足」から「速足」になる準備。

check

イメージだけで描くと、失敗します！

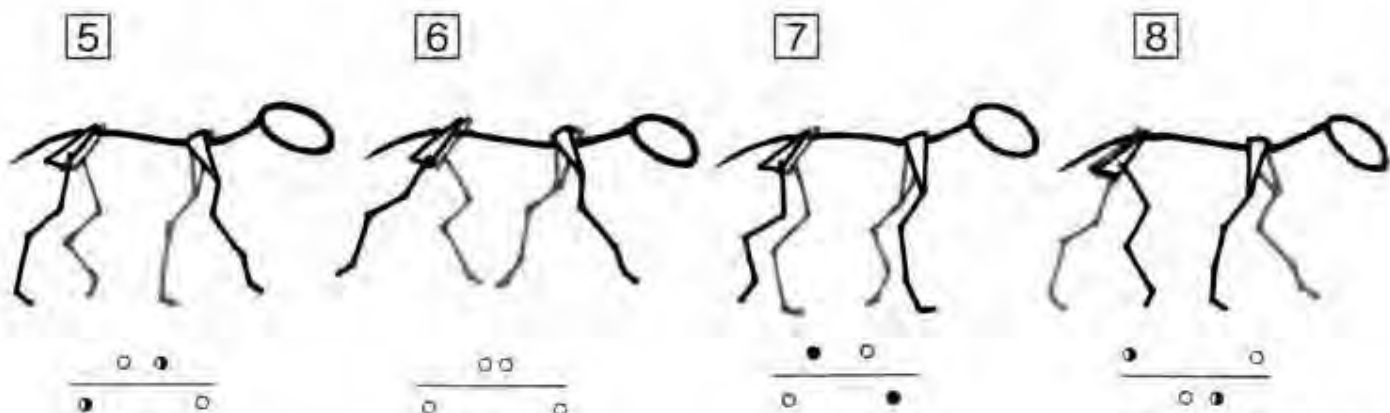
草食動物と肉食動物では、「走る」ときの足運びに違いがあります。空想だけで描いてしまうと、間違った形になってしまいますので、ここで紹介する図解を参考にしてください。

間違った走り方のウマ。正しい足運びは138～139ページ参照。

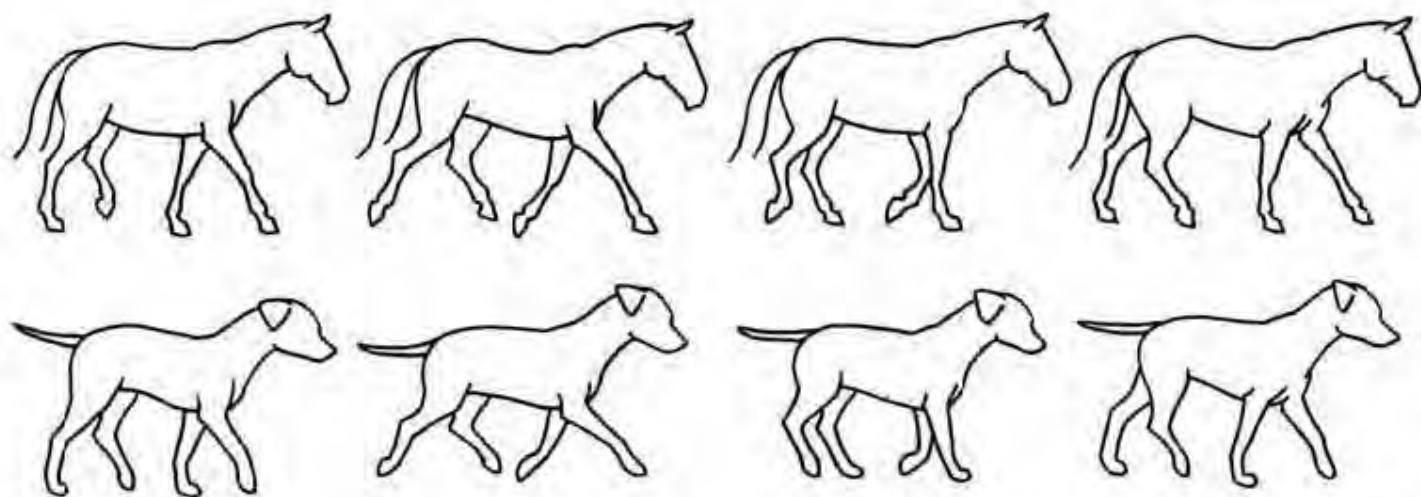


【足跡マークの見方】

- 着地している足（体重がかかっている足）
- 地面を離れようとしている足
- 完全に地面を離れている足
- 着地しようとしている足



8の後は3へ戻ります。

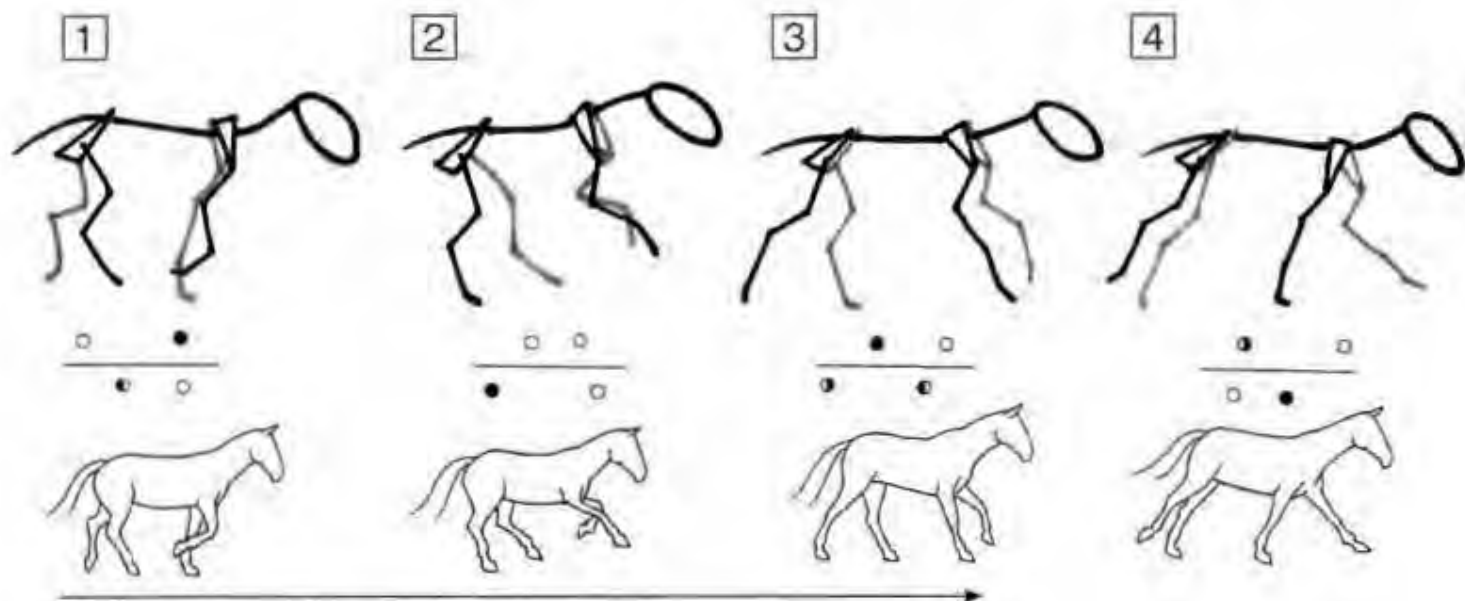


3へ戻る

3. 駆足（かけあし）

「並足」と「速足」では、ウマとイヌの足運びは同じですが、「駆足」になると異なります。

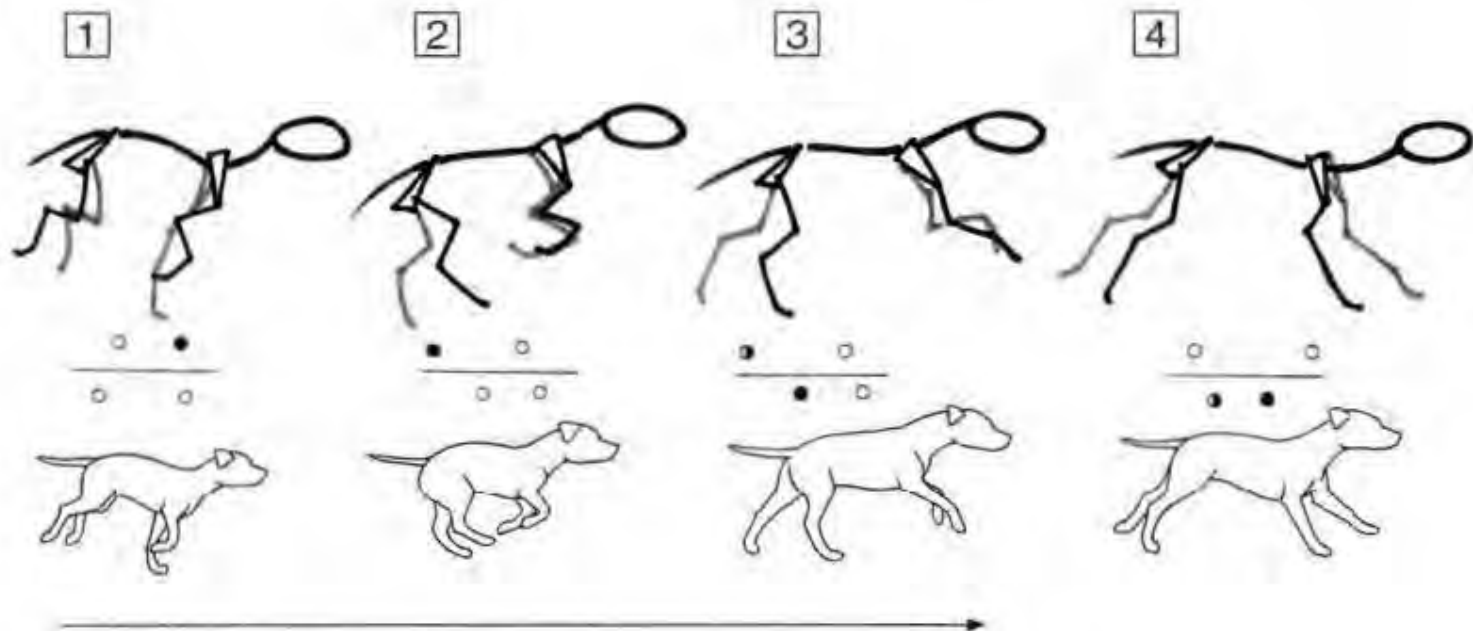
ウマ



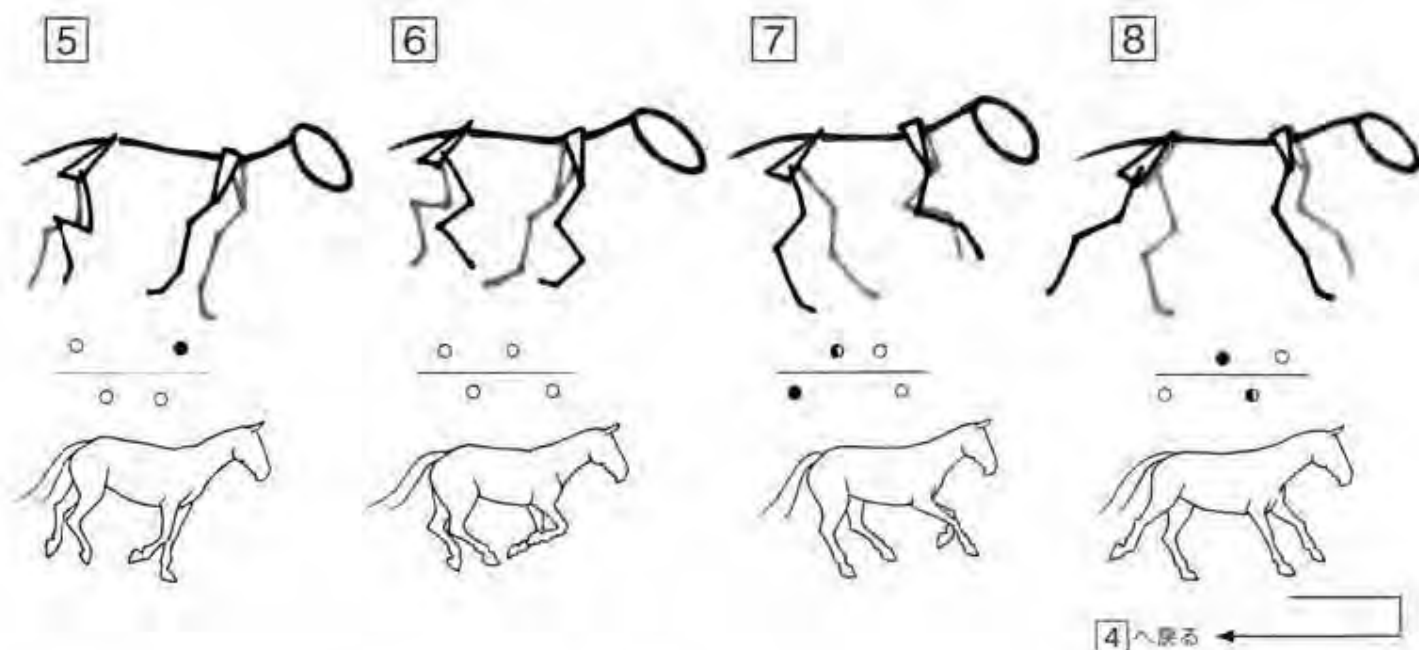
「速足」から「駆足」になる準備。

③～⑧の足運びを、ウマと犬で比べてみましょう。
ウマの着地する足は、左後足→右前足→左前足→四足が地面を離れる→右後足→左後足となりますが、イヌでは、右後足→右前足→左前足→四足が地面を離れる→左後足→右後足となります。

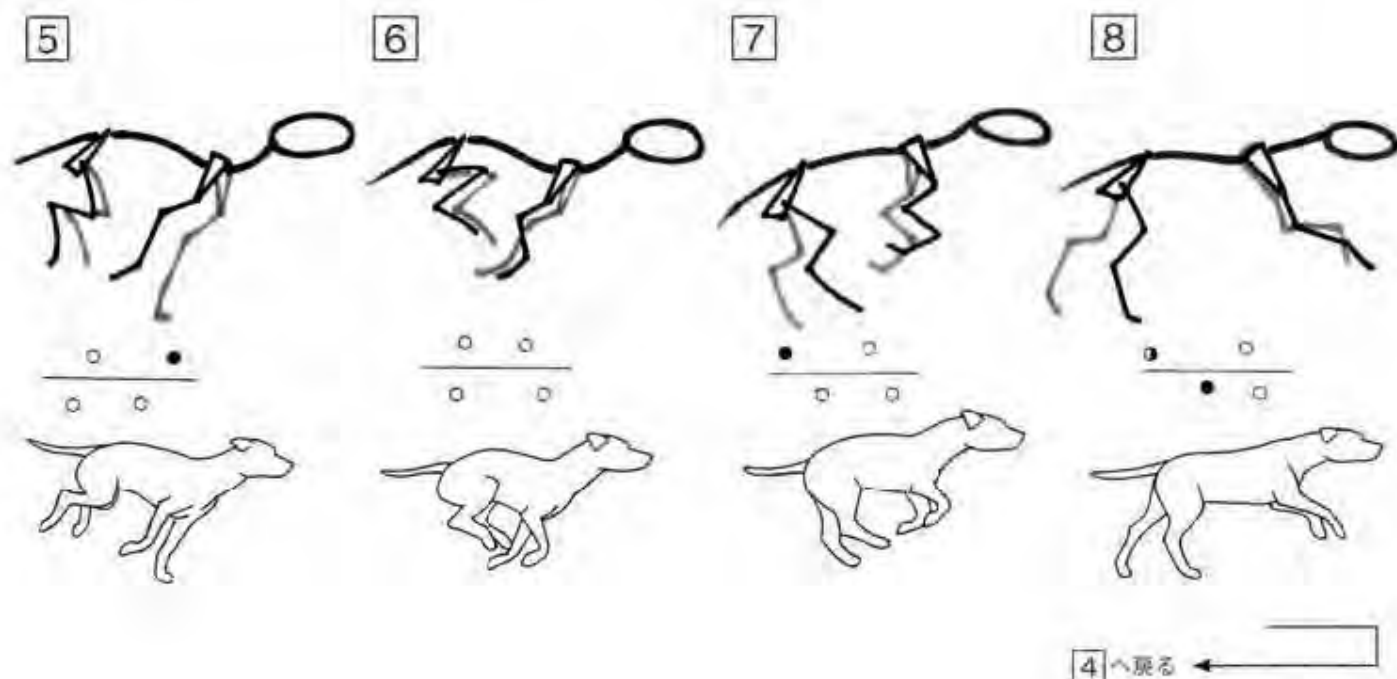
イヌ



「速足」から「駆足」になる準備。



これは、脊柱の柔軟性の違いによるものと考えられています。イヌの脊柱はウマに比べると柔軟性に富んでいるので、走るときは図に示したように、背中が大きく湾曲します。ネコ、ライオン、チーターなどはほかの肉食動物もイヌと同じ走り方をします。彼らは走るときに生ずる身体の大きな上下運動を、柔軟な脊柱で吸収できるので、身体の動きに影響されることなく、頭を一定の位置に保ち、獲物に焦点を定めて疾走することが可能なのです。



4. ジャンプ

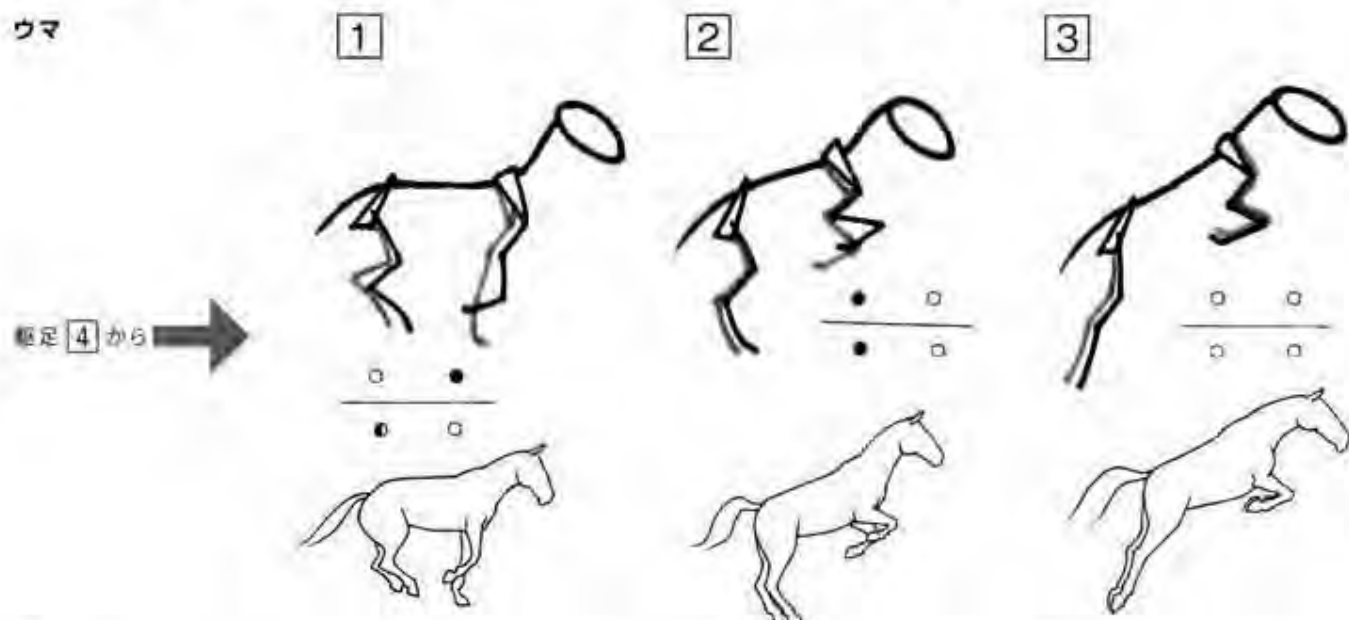
ウマもイヌも歩いたり走ったりするときは、

着地する（完全に体重がかかっている）後足は左右どちらか一方ですが、

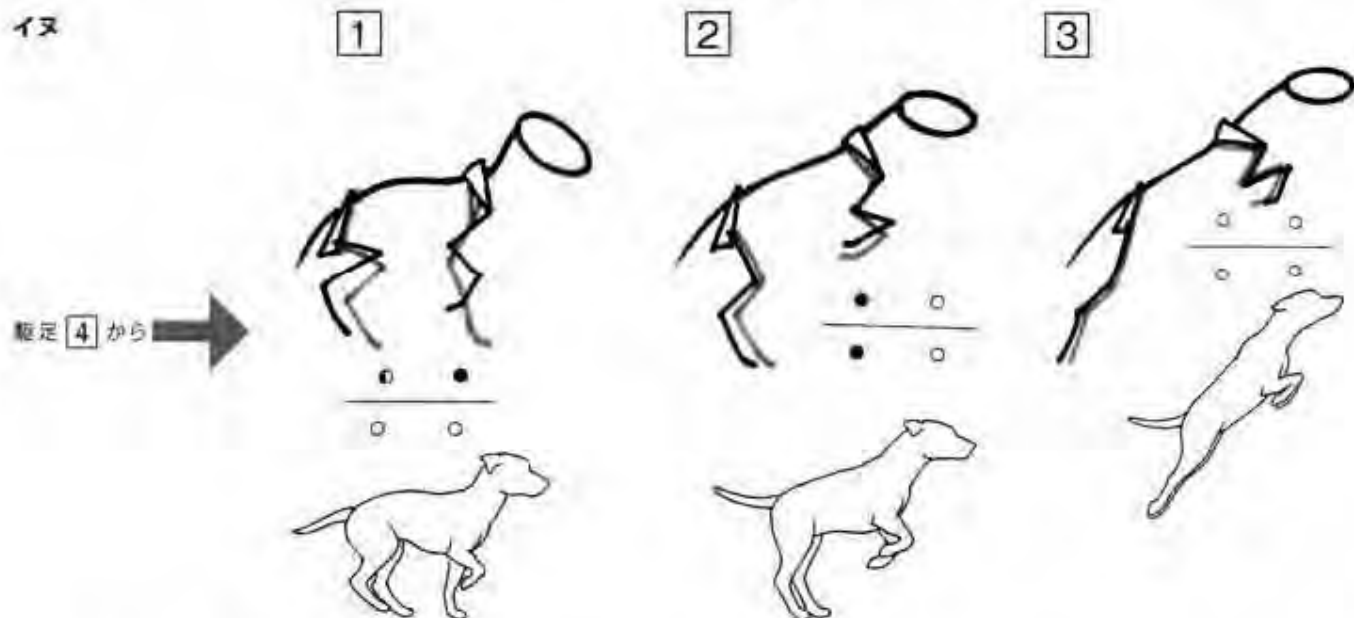
ジャンプするときは、障害物の前で左右の後足が同時に着地し、収縮します。

次の瞬間、縮んだ2本の後足が大きく伸びて地面を蹴り、身体を跳躍させるのです。

ウマ



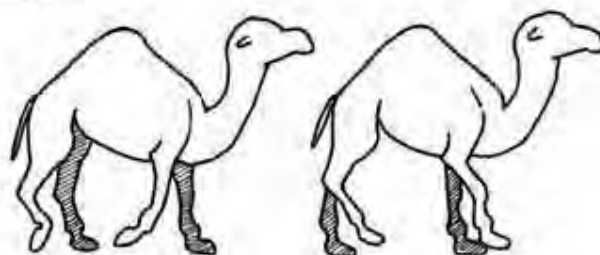
イヌ

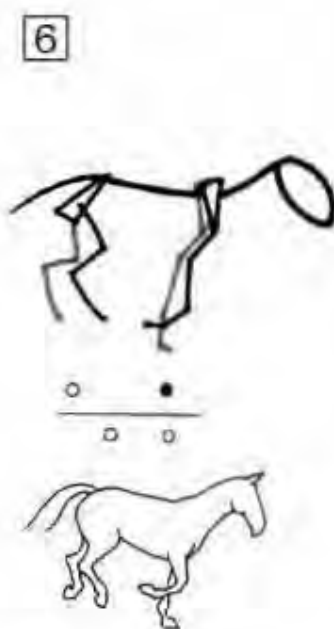
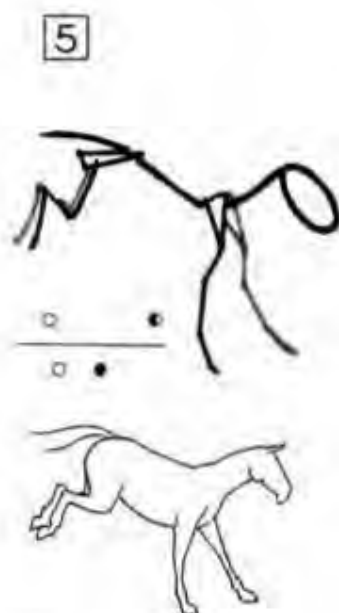
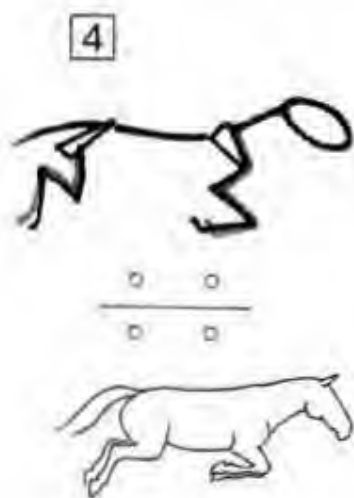


memo

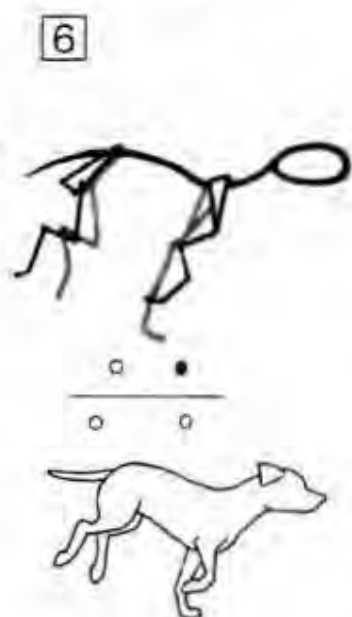
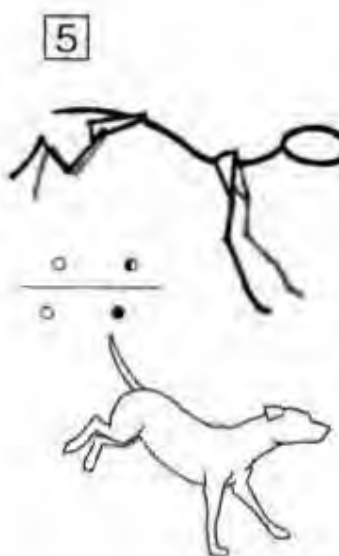
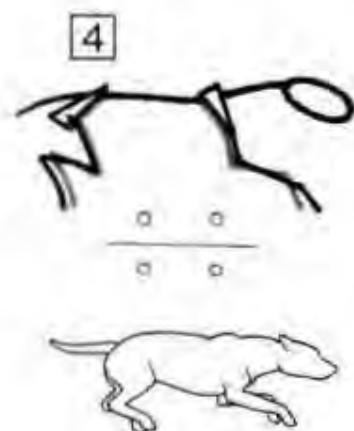
側対歩（そくたいほ）

ラクダ、キリン、ゾウが歩くときは、ほかの動物と違って同側の前・後足が同時に着地します。この歩き方を側対歩といいます。側対歩の場合、四足の動きを速め、歩幅を広げることによって速く歩くことができます。ほかの動物のように、足運びが変化することはありません。ウマは訓練によって側対歩をするものもあり、イヌ・ネコでも状況によって短時間側対歩になることもあります。

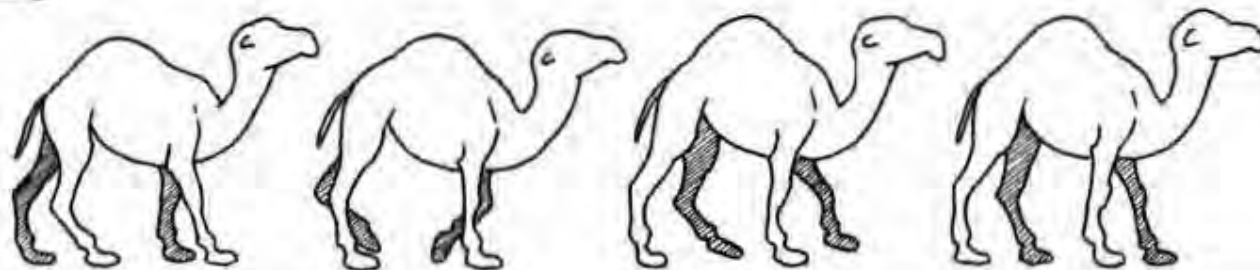




脚足 6へ →



脚足 6へ →



イヌ・ネコ以外の動物たち

骨格と筋肉のデッサン人形を使って、
さまざまな動物を描いてみましょう。

1. ゾウ

アフリカゾウはインドゾウよりひと回り大きく、体型もかなり異なります。

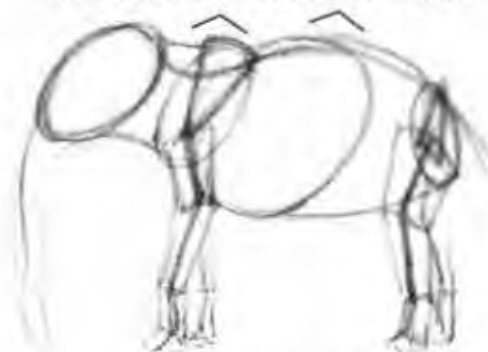


頭を横から大づかみに
見ると、卵型の長軸が
斜めになっています。

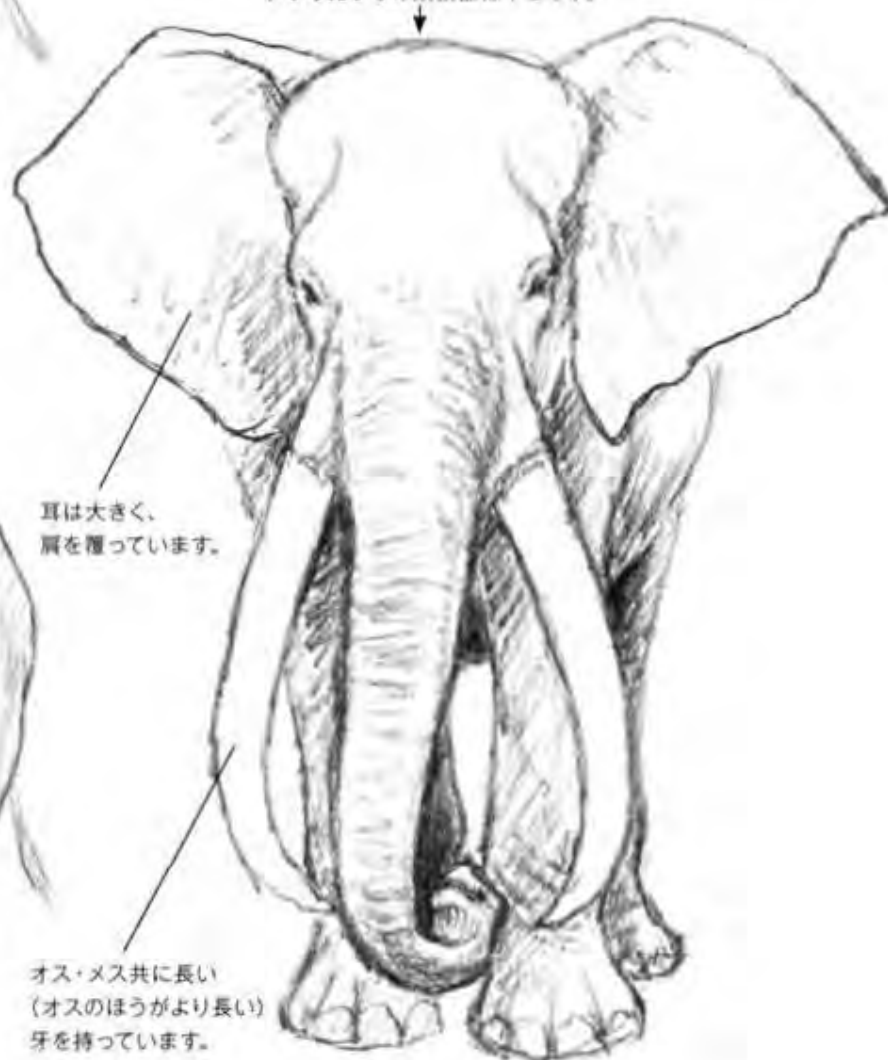
アフリカゾウの骨格と筋肉のデッサン人形。

アフリカゾウ

肩甲骨と腰の部分が盛り上がります。



アフリカゾウの頭頂部は平らです。



耳は大きく、
肩を覆っています。

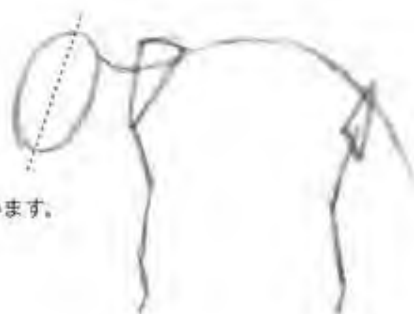
オス・メス共に長い
(オスのほうがより長い)
牙を持っています。



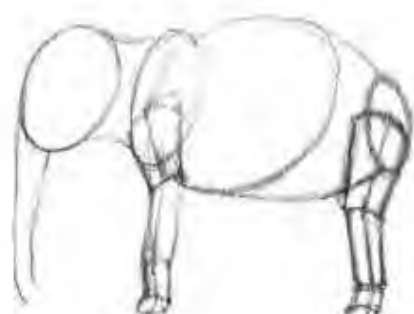
前足の爪は4～5個。

後足の爪は3～4個。

頭の卵型の長軸が、
インドゾウでは立っています。

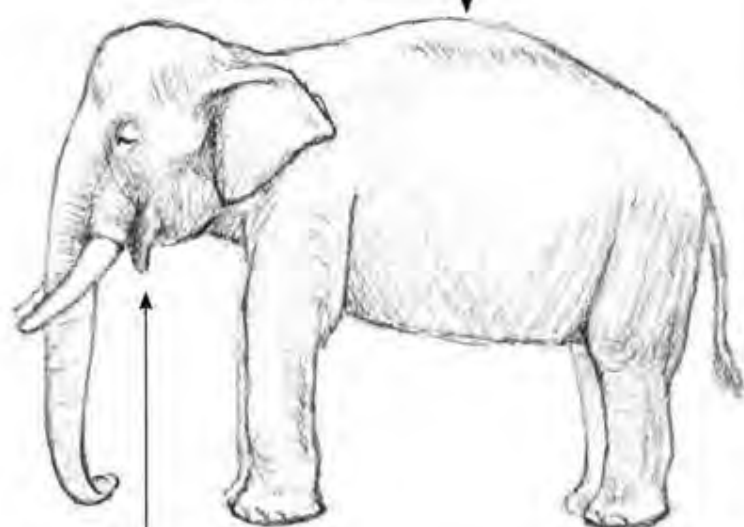


インドゾウの骨格と
筋肉のデッサン人形。

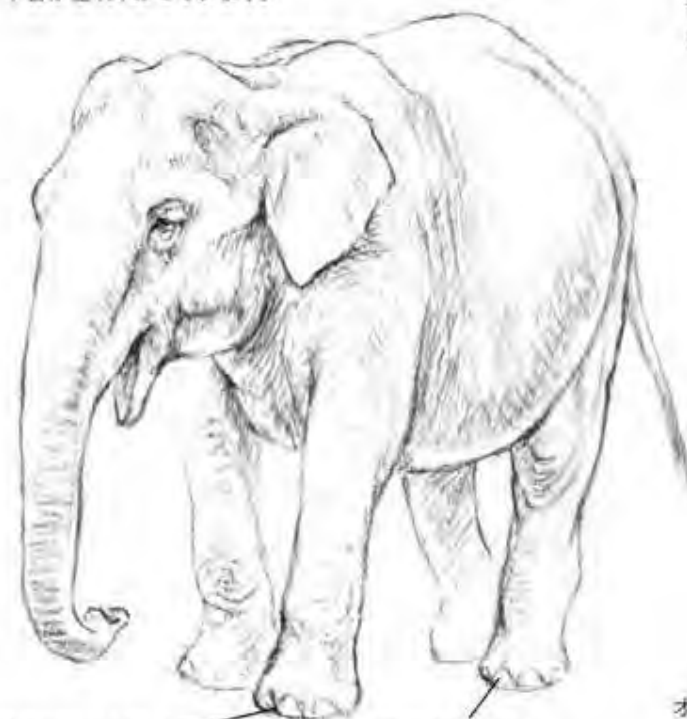


インドゾウ

背中部分が大きく
盛り上がっています。



下唇が垂れ下がっています。



前足の爪は5個。

後足の爪は4個。

インドゾウの頭頂部は
二つの山になっています。

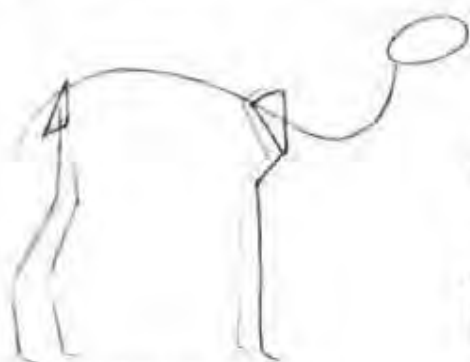
額の両サイドは
凹んでいます。



オスのみ牙があります。
アフリカゾウに比べると短いです。

2. ラクダ

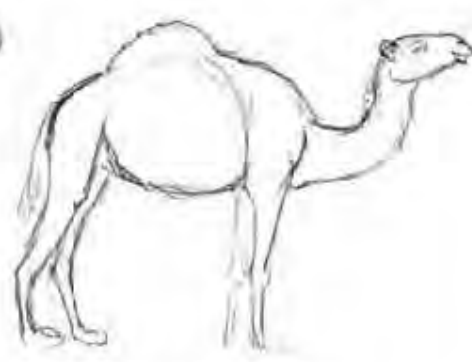
ヒトコブラクダに比べると、
フタコブラクダのほうがひと回り小さく、ずんぐりした感じですが、
基本となるデッサン人形から描いてみましょう。



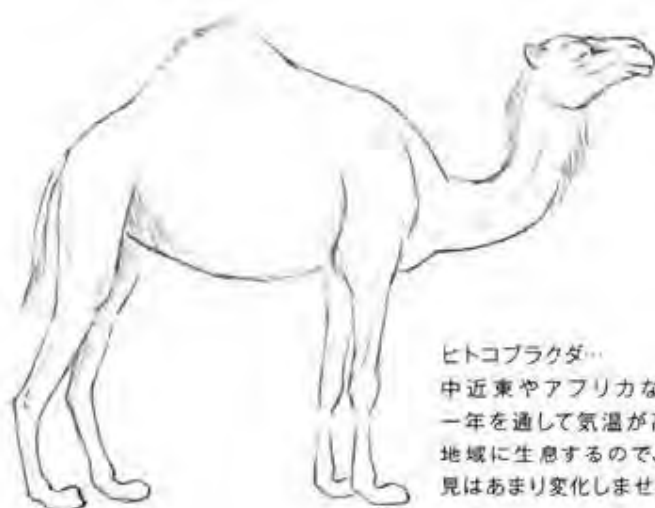
ラクダの骨格のデッサン人形。



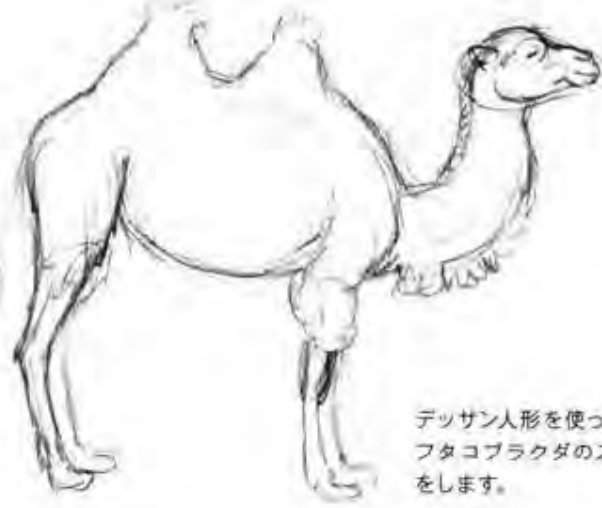
筋肉のデッサン人形から描いてもよいでしょう。



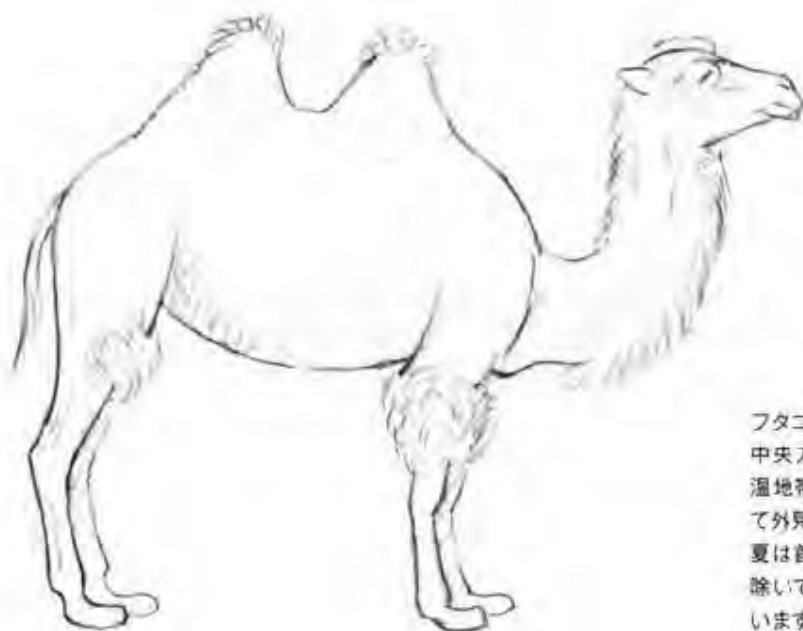
デッサン人形にヒトコブラクダの特徴を描き加えていきます。



ヒトコブラクダ…
中近東やアフリカなど、
一年を通して気温が高い
地域に生息するので、外
見はあまり変化しません。



デッサン人形を使って、
フタコブラクダのスケッチ
をします。



フタコブラクダ(夏毛) —
中央アジアを中心として、比較的
低緯度帯に生息するので、季節によ
って外見が変化します。
夏は首、肘、膝、コブの先端などを
除いて、ほとんどの毛が抜けてしま
います。

フタコブラクダ(冬毛) …
冬の間は非常に密な毛に覆われます。



ラクダの仲間たち



ラマ…
アルパカより大きく、
四足が長いのが特徴です。



アルパカ…
ラクダより小さい身体をしています。四足が短く、指
趾の幅も狭くなっています。耳は大きく、全身が上質
の毛で覆われています。

3. カバ

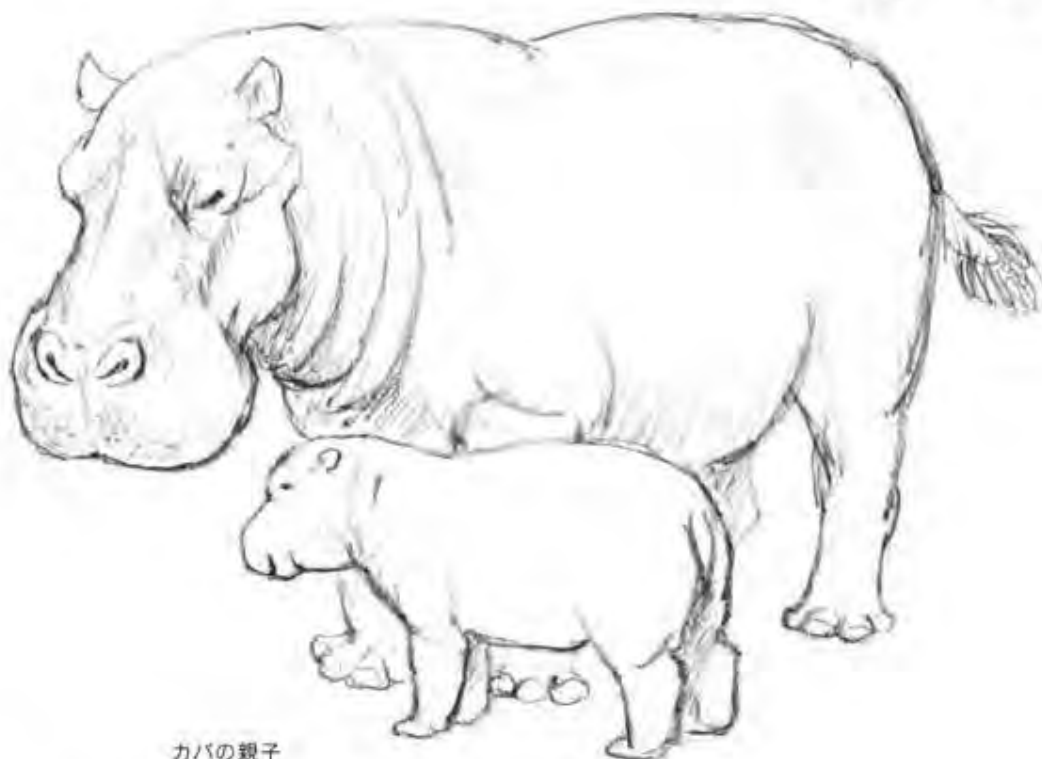
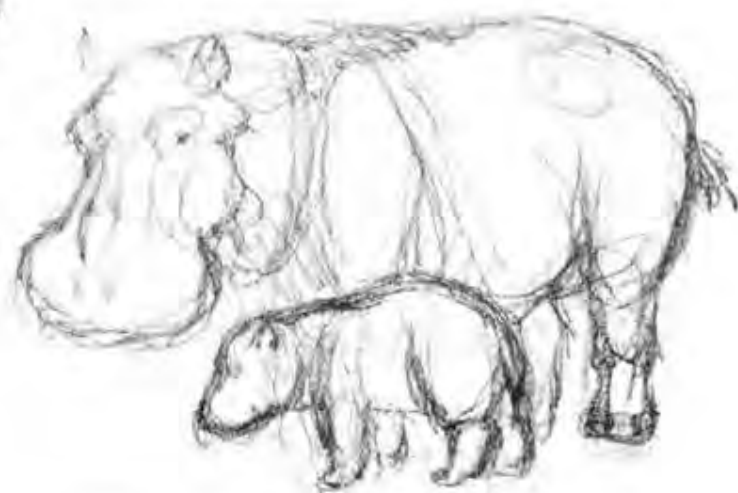
頭の大きさに対して、耳や眼が小さく、
鼻周辺の口が非常に大きいことが特徴です。



四足の指は4本です。



横から見ると、口角が意外と
上にあることがわかります。



カバの親子

4. サイ

シロサイとクロサイの大きな違いは、左右の鼻の間がシロサイでは平らで広いのに対して、クロサイでは細く尖っていることです。シロサイのほうが頭は大きくやや長めなのに対して、クロサイは丸く小さめです。



シロサイ



クロサイ



シロサイ

四足の指は3本で、
とくに中央のものが発達しています。



シロサイのスケッチ。



インドサイ



インドサイは皮膚のシワが深く、
鎧(よろい)を着たような身体が特徴です。

5. ウマ

ウマの身体つきを、子どもから老年まで比べてみましょう。

現役の競走馬と引退後の体型を比較すると、腹の部分が大きく異なることがわかります。

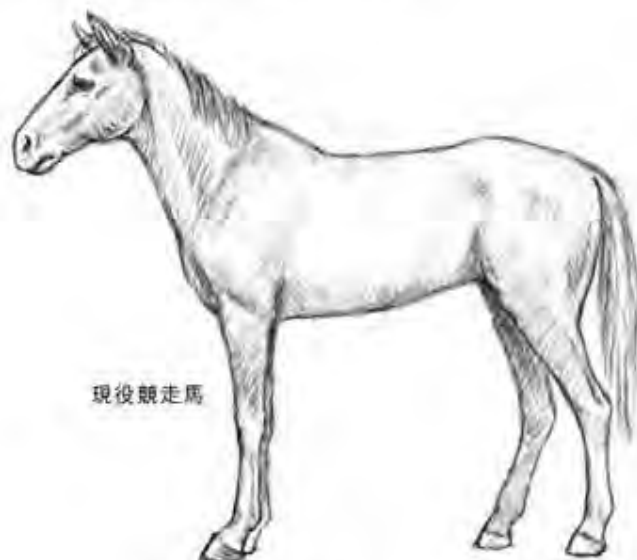
子ウマ

四足全体が
力強い割に、蹄は小さく
華奢（きゃしゃ）です。



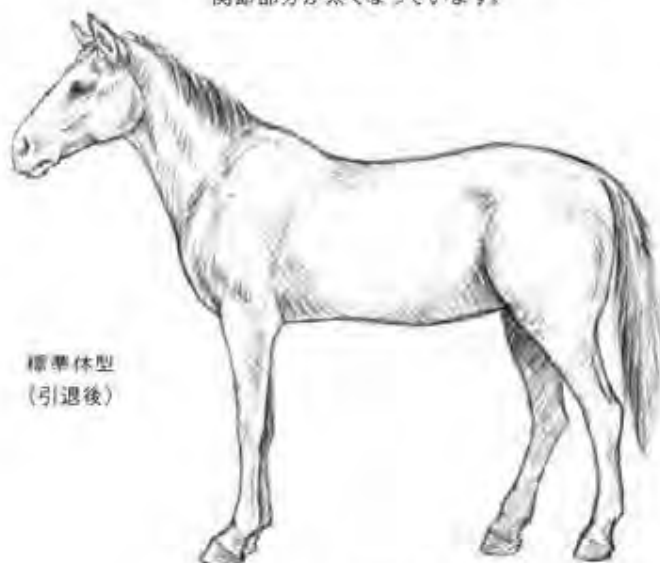
身体に対して四足が不釣り合いに長く、
関節部分が太くなっています。

現役競走馬



現役競走馬の時期は、ヒトでいえば青少年期です。
レースのためにトレーニングを積み、無駄な脂肪が
なく、全身が筋肉の塊のようです。

標準体型
(引退後)

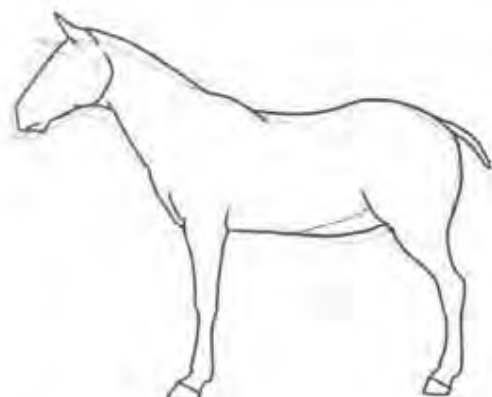


引退後は牧場でのんびり過ごしているので、
腹がふくらんでポツリとしてきます。

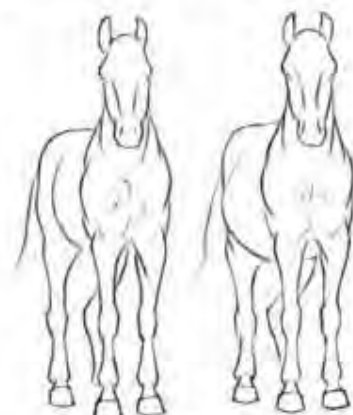
老年期



肩や腰部分の肉が落ち、背骨がたわんでくると共に、
き甲や腰が骨張って見えるようになります。



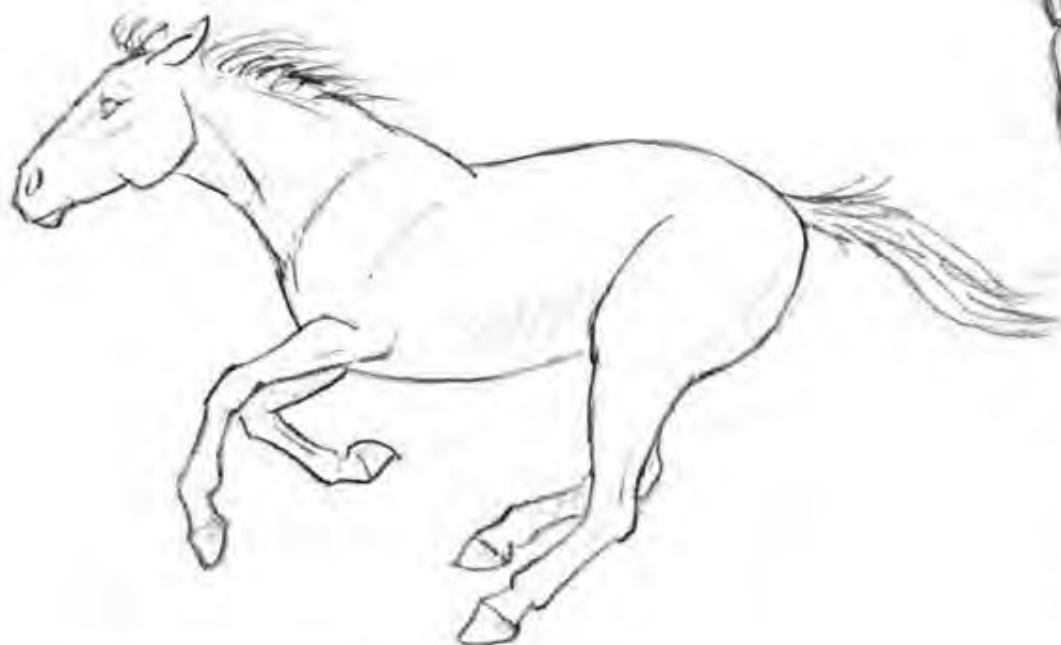
—— 標準体型 (引退後)
----- 現役競走馬
..... 老年期



前から見たスケッチ。

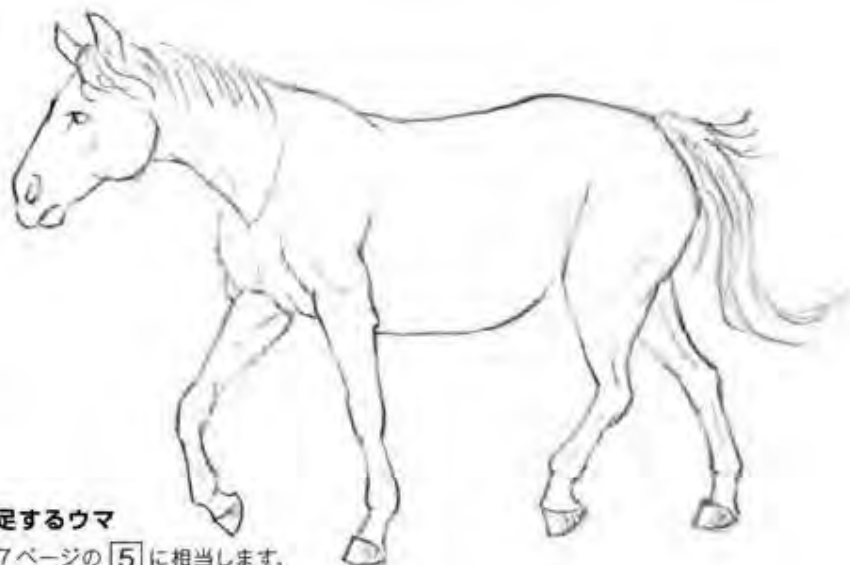
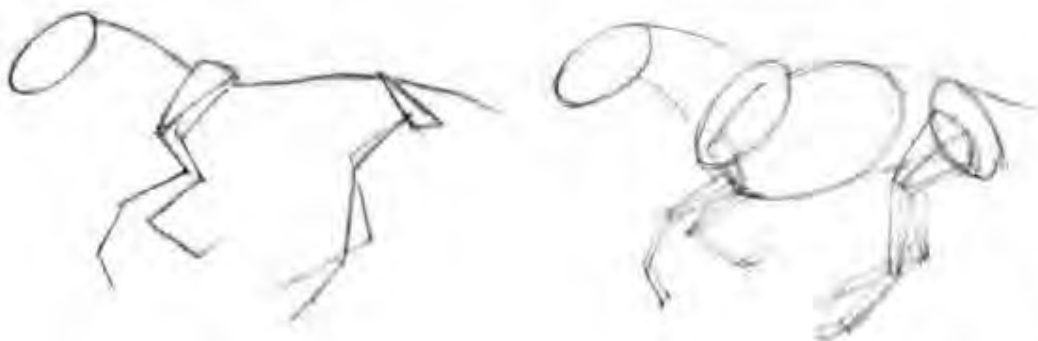
走るウマ

このポーズは、139 ページの [7] に相当します。足運びは同じですが、この作例のほうが [7] より後足を大きく踏み込み、頭を少し上げ、たてがみや尾をなびかせているので、全速力で疾走する感じを表しています。



前から見た走るウマ。

デッサン人形で動きをイメージします。



速足するウマ

137 ページの [5] に相当します。



後から見た走るウマ。

おウマさんが転んだ!

ダイナミックに転んでしまったウマが、立ち上がって歩き出すまでをイメージし、デッサン人形を使って描いてみます。



バランスを崩して、頭から前のめりになります。
同時に身体の後半分が浮き上がります。



頭と身体の前半分が先に地面につき、後半分はやや遅れます。

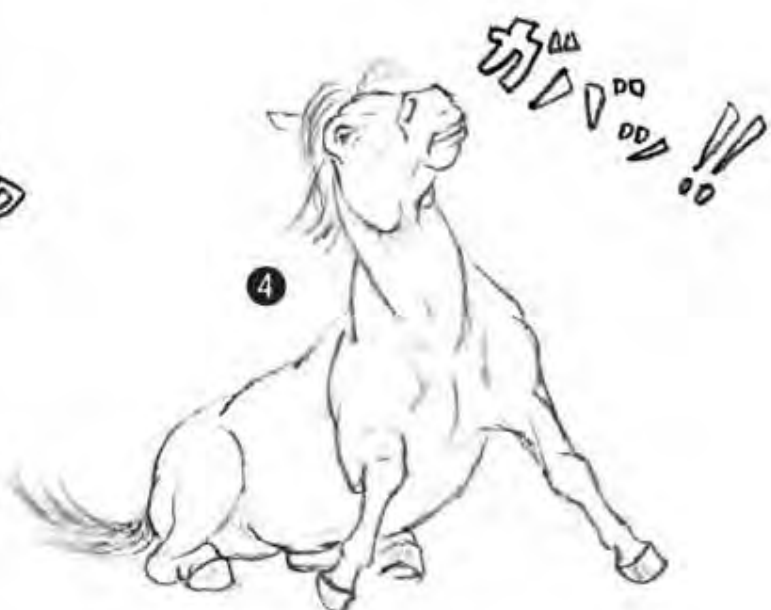


身体全体は収縮した
感じになります。

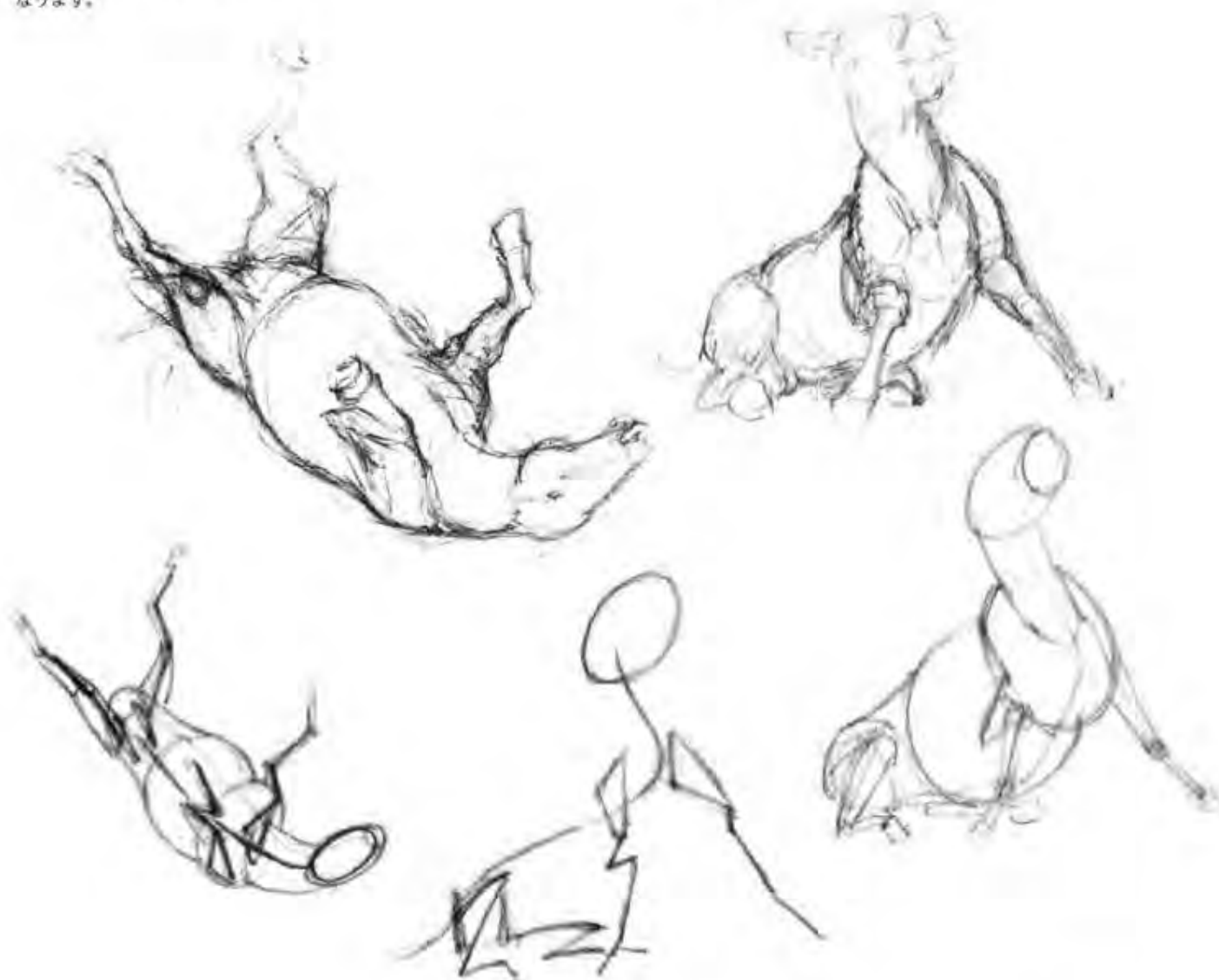




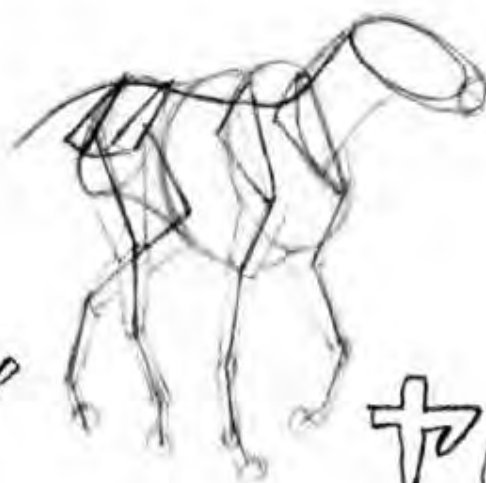
仰向けに倒れた状態を表します。
縮んでいた四足を伸ばして描きます。
形がとらえにくいときは、鞍の
上下を逆さまにすると描きやすく
なります。



前足を踏ん張って。
身体の前の部分から起き上がります。



ヨイッ
ヨッ!

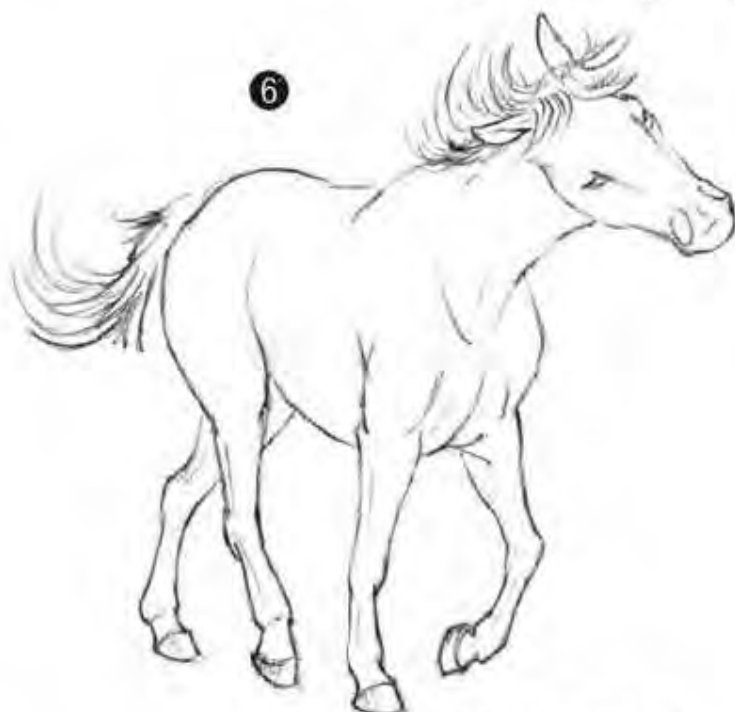


ヤレヤレ

5



6



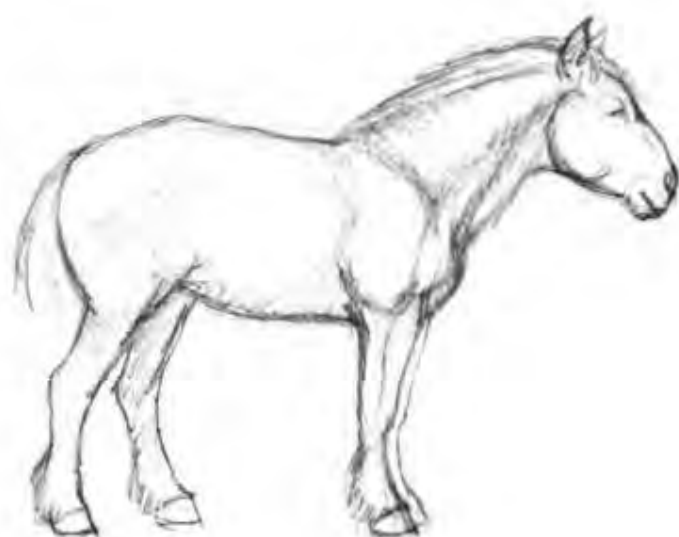
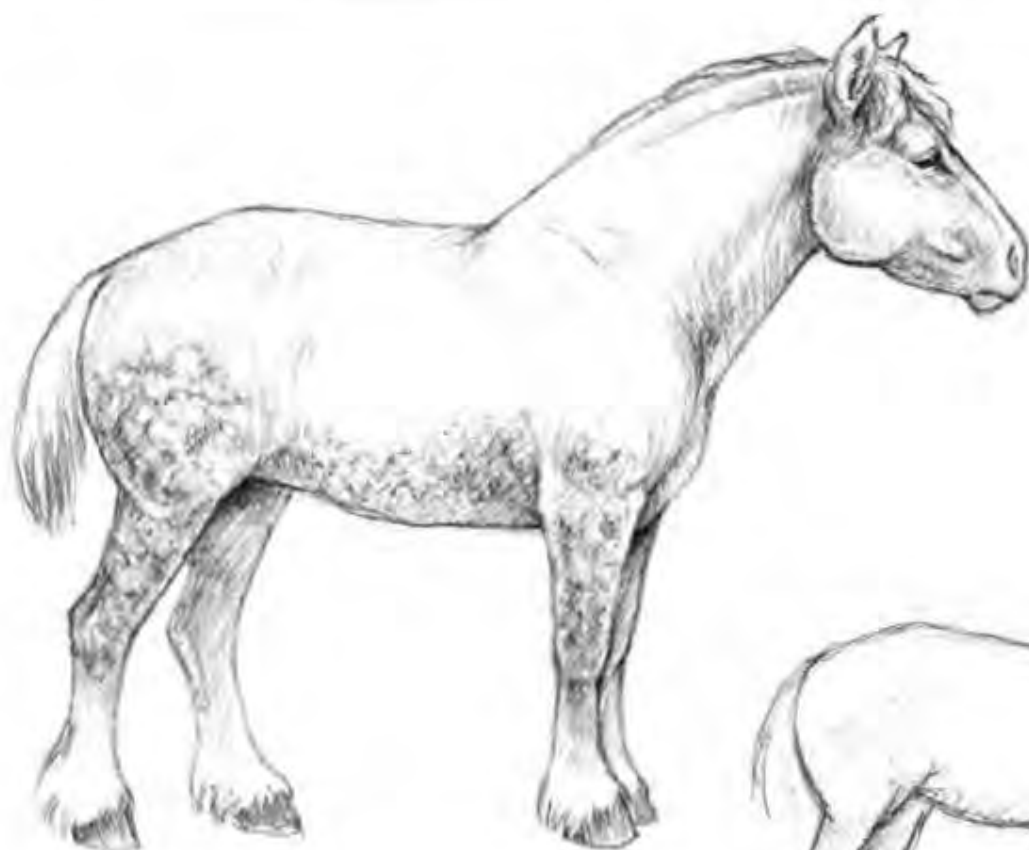
前足に体重をかけ、勢いをつけて
身体の後部分を起こした状態を表します。

肩ふるいの一つもして、
気を取り直していきましょう。



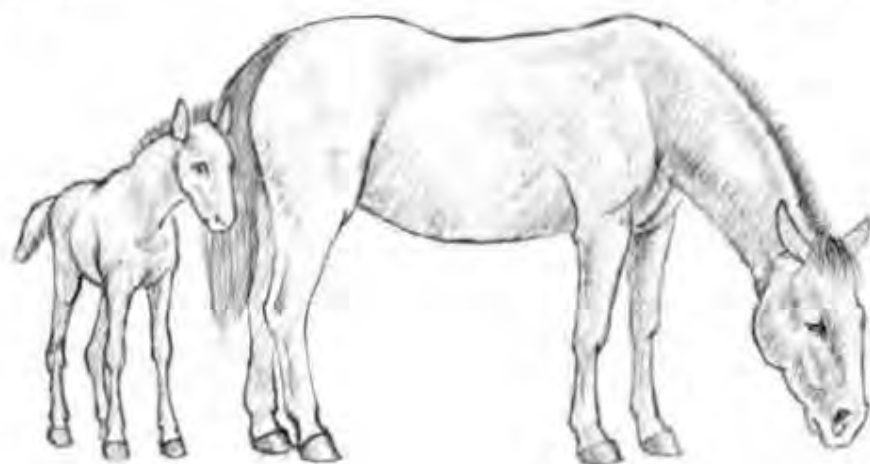


リビッツァー
ウィーンにあるスペイン乗馬
学校で高等馬術をこなすウマ
の品種として有名です。ウマ
とヒトの正中線を合わせると、
安定した乗馬姿勢になります。



ベルシュロン

重い荷物や馬車を引くためのウマです。
身体が大きく、四足も太くてたくましくなっ
ています。



御崎馬（ミサキウマ）

宮崎県都井（とい）岬で保護されている
小型の半野生馬です。



寝そべっているロバ。



競走馬

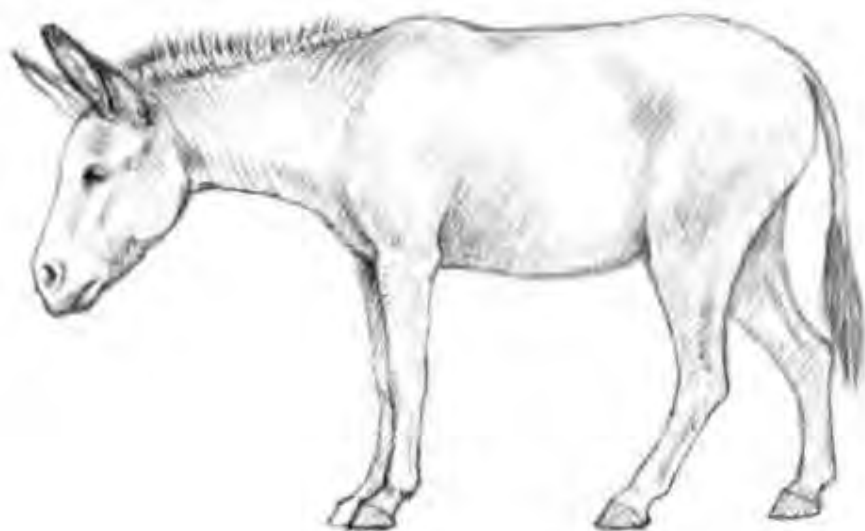
競馬で活躍するサラブレッドが有名です。走るために改良され、四足が細く長くなっています。

ウマの仲間たち



シマウマ (グラントシマウマ)

種類によって縞模様異なります。先が房状になった尾の形は、ロバに似ています。たてがみは立っています。



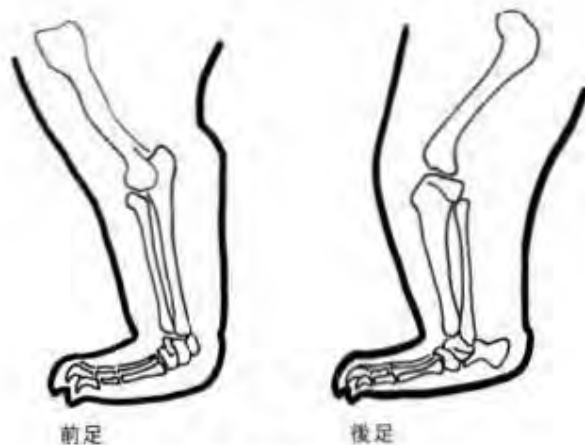
ロバ

ウマの仲間の中では耳が大きく長いのが特徴です。たてがみはシマウマのように立っています。身体に比べて頭が大きく、腹がふくらんでいます。

6. クマ

クマはアジア、ユーラシア大陸、北米大陸と各地に広く分布しています。マレーグマのように小さいものから、ホッキョクグマのように大きなものまで、種類も多いです。代表的なヒグマ、ツキノワグマ、ホッキョクグマを比較して描いてみましょう。

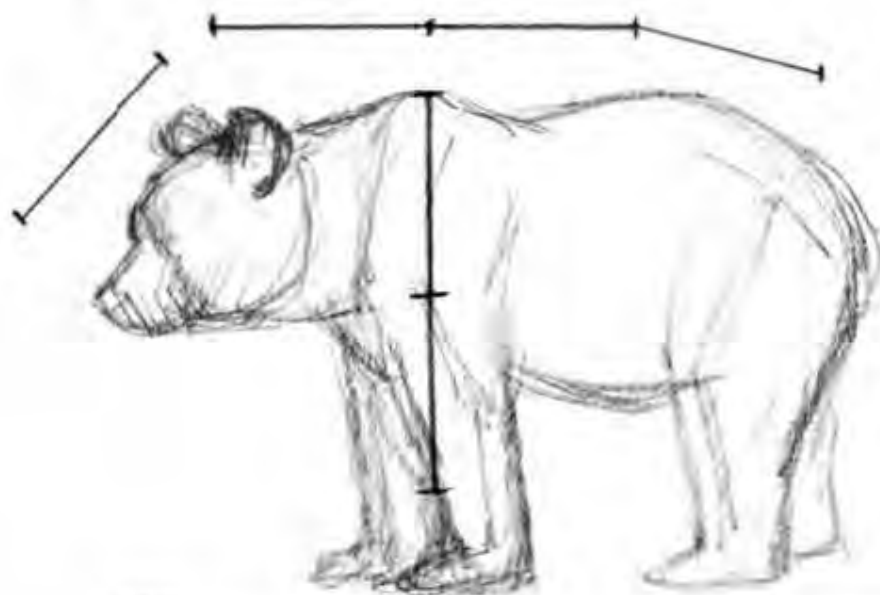
頭の形は違いますが、身体はずんぐりしていて、身体の後部分が太めなのが特徴です。正面の顔は丸いのですが、横から見ると頭は前後に長くなっています。



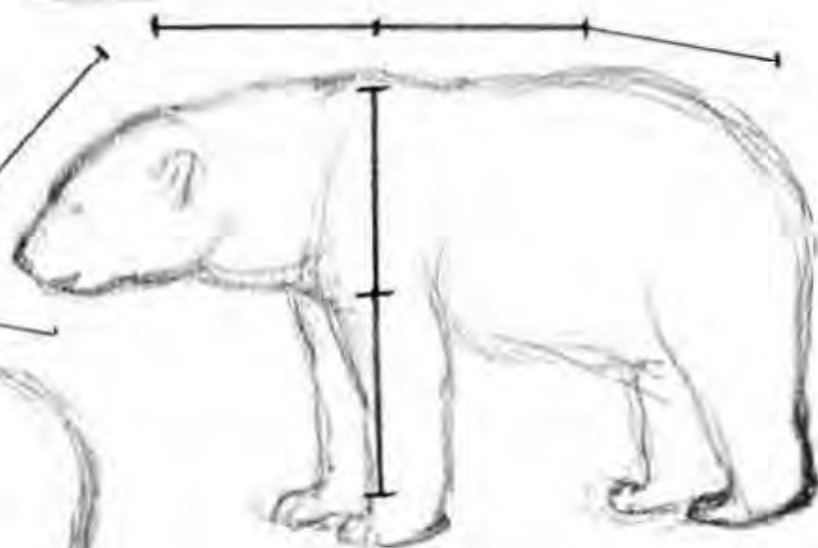
前足

後足

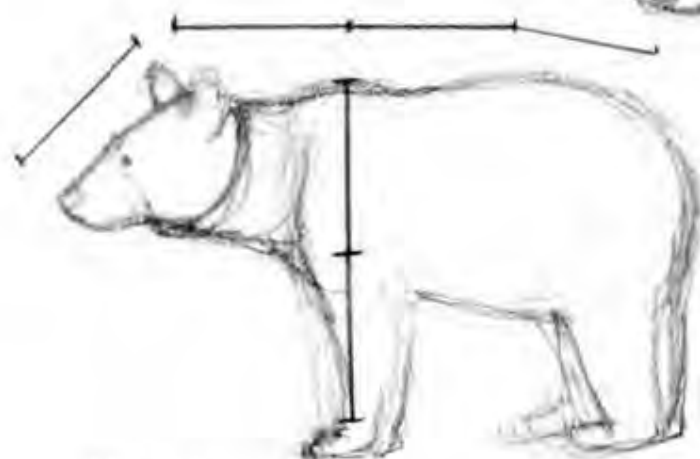
四足は太くて、手の平と足の裏を地面に着けて（蹠行性 131 ページ参照）。やや内股に歩きます。



ヒグマ
頭の長さ: 65 ~ 90cm



ホッキョクグマ
頭の長さ: 70 ~ 90cm



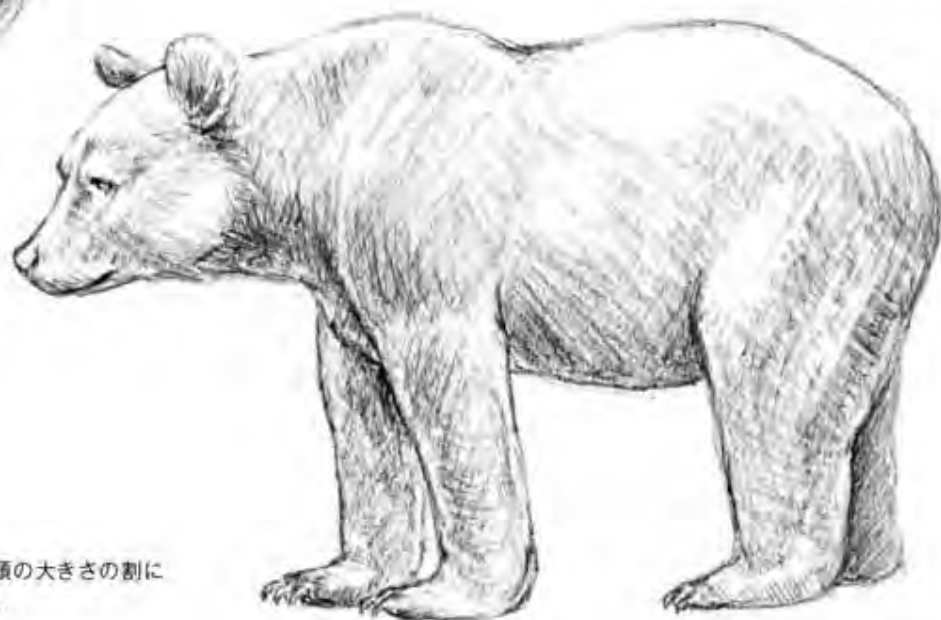
ツキノワグマ
頭の長さ: 65 ~ 70cm

ヒグマ



ストップ

ストップの段差が
はっきりしています。



眼は小さく、頭の大きさの割に
吻は細いです。

ツキノワグマ

ストップの段差は、それほどはっきりしていません。



頭全体は円錐（えんすい）形、耳が比較的大きいのが特徴です。



ホッキョクグマ

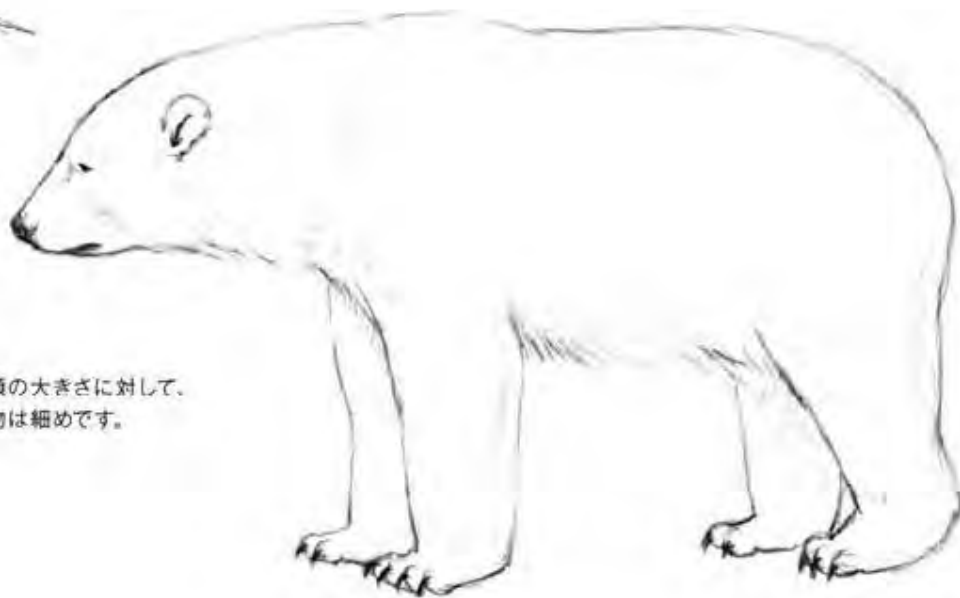


極寒の気候に耐えるため、耳はほかのクマに比べて小さくなっています。

ストップの段差は、はっきりしていません。



頭の大きさに対して、吻は細めです。



クマのイメージ・スケッチ



7. 可愛いアイドル



「ママ、だ〜い好き」

コアラ



「この竹、ウマイヨ」

ジャイアントパンダ



「ひとりぼっちで、つまないなー」

レッサーパンダ

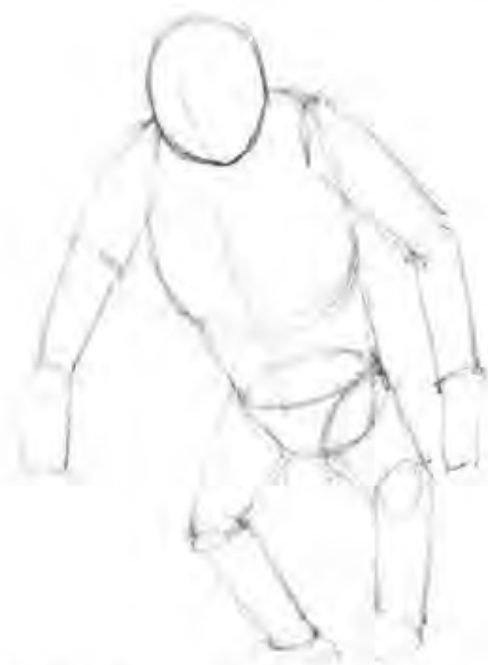


「そんなに見ないでよ、照れちゃうなア」

ジャイアントパンダ

8. ヒトに一番近い仲間

類人猿のデッサン人形は、ヒトと同じ形でよいですが、腕がヒトより長く、足は反対に短くなります。首がほとんど見えないので、いわゆる「怒り肩」となっています。ヒトのような手首のくびれは目立たず、手先を大きく少し長めに描きます。足の親指のつき方がヒトとは大きく異なります。



デッサン人形



チンパンジー
肘を境にして、
毛の生える向きが反対になります。



ゴリラの子ども



ゴリラ
座っているポーズ(メス)と
後ろ姿(オス)のスケッチ。



オスの顔

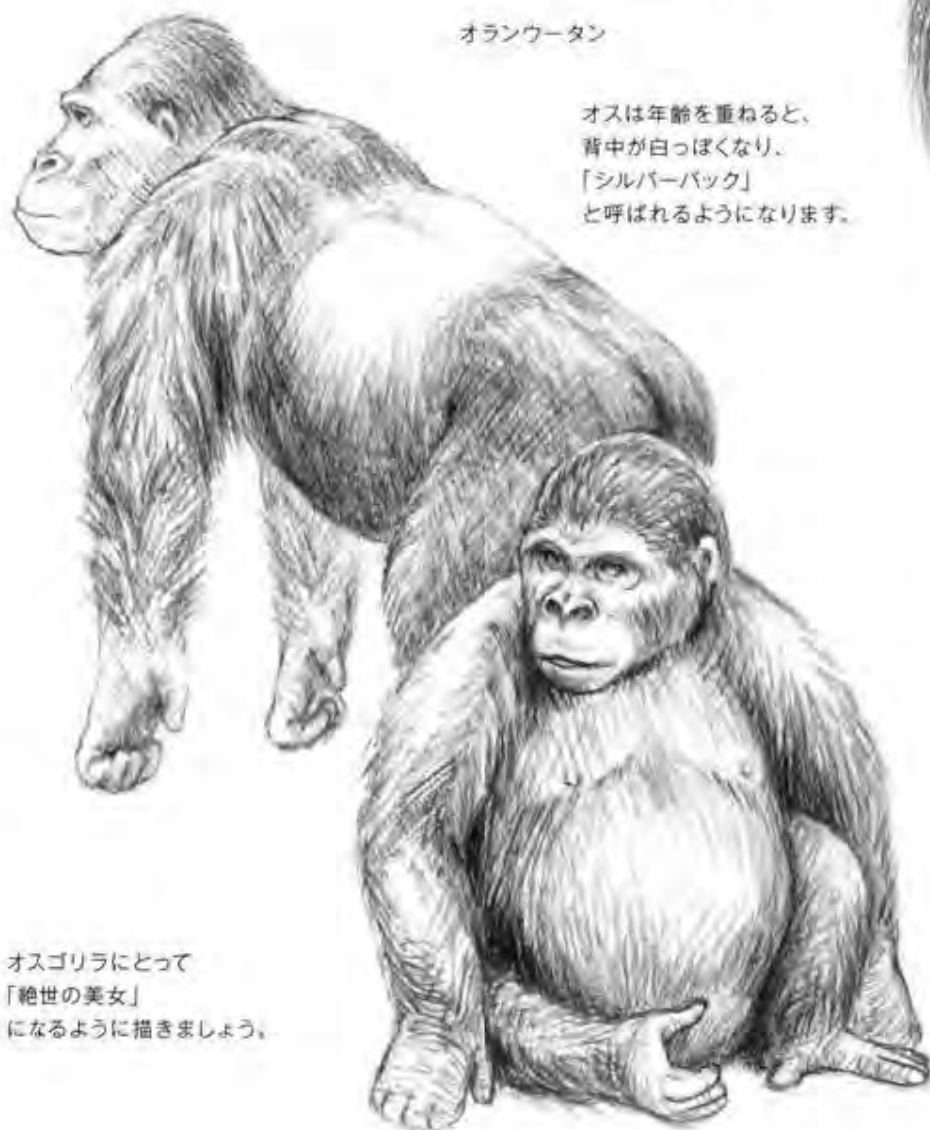


オランウータン

オスは年齢を重ねると、
背中が白っぽくなり、
「シルバーバック」
と呼ばれるようになります。



ツルにつかまった親と
子どもの姿をイメージして描きました。



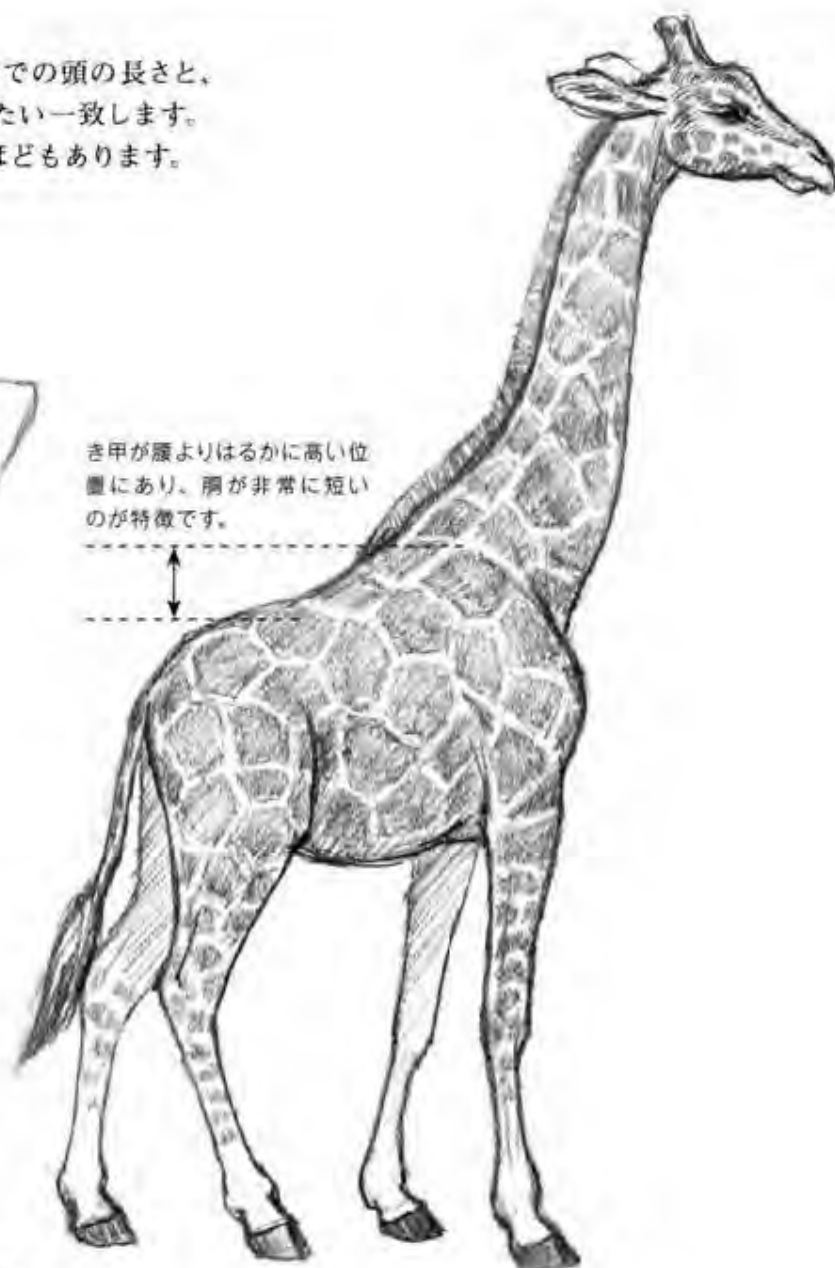
オスゴリラにとって
「絶世の美女」
になるように描きましょう。

9. キリン

一部の動物を除けば、鼻先から後頭部までの頭の長さと、後頭部からき甲までの首の長さは、だいたい一致します。しかし、キリンは首の長さが頭の2倍強ほどもあります。

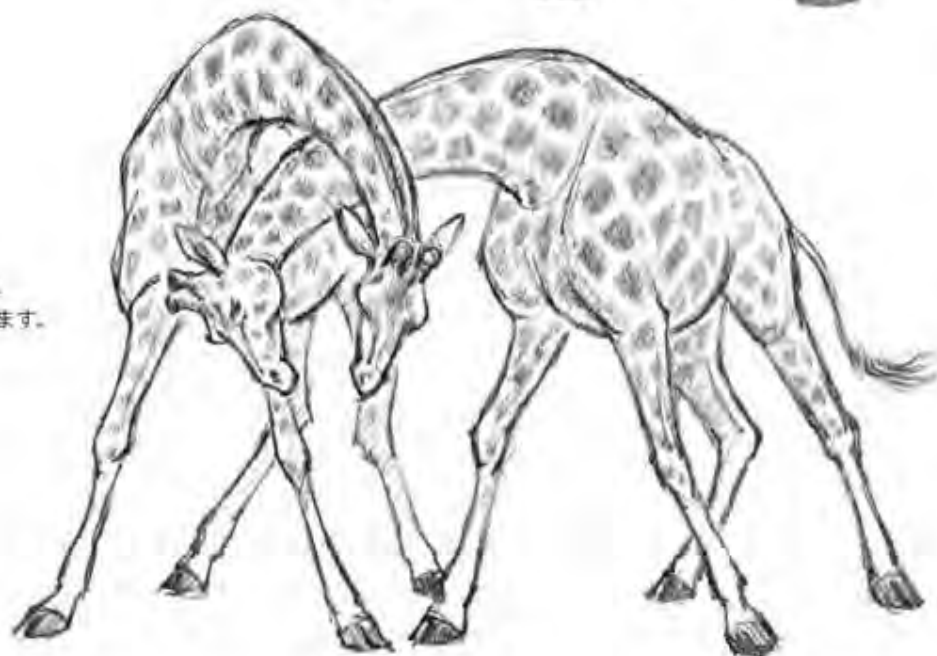


舌が長く、鼻孔まで届きます。



き甲が腰よりはるかに高い位置にあり、胴が非常に短いのが特徴です。

オス同士の闘いでは、長い首をぶつけ合います。



10. 変わった姿の動物



硬い蟻塚（ありづか）を削って穴を開けるために、前足には鋭く曲がった大きな爪があります。



11. 角を持つ仲間

代表的なものにウシの仲間がいます。

家畜化されたウシは、アジア・アフリカに広く分布するコブウシ系とヨーロッパを中心とするオーロックス（原種はすでに絶滅）系のものがあります。

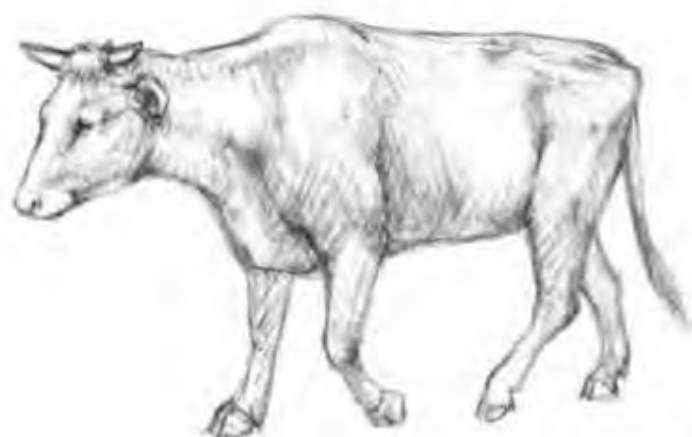
ウシ



コブウシ
角が上に伸びています。



コブウシのスケッチ。



和牛
短い角が左右に突き出ています。

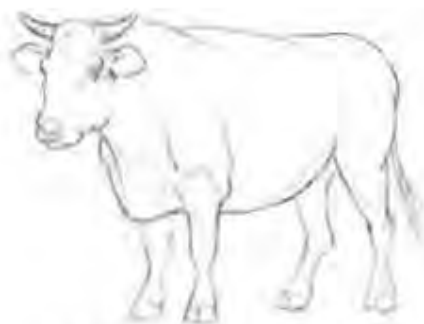


オーロックス（ウシの原種）を
想像でスケッチしたもの。



乳牛のスケッチ。人間が用途によって改良を加えた結果、角や体型がさまざまに変化してきました。

乳牛
乳をとるために、腰面りが発達していますが、全体的に骨張っています。



肉用牛
四足が短く、筋肉量が多いので、全体に丸みを帯びています。



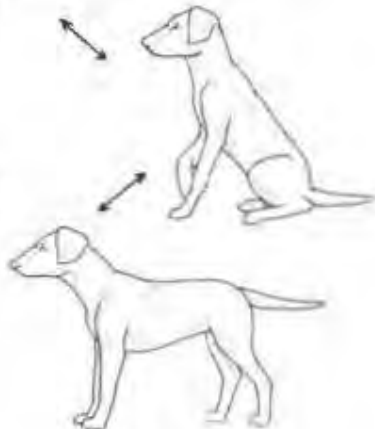
アジアスイギュウ

立ち上がり方・座り方

イヌやネコは身体の前部分を腰のほうへ引き寄せ、お座りの姿勢になります。



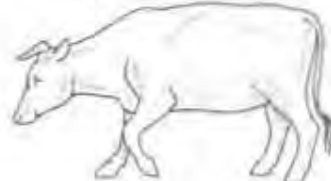
前足に体重をかけて身体を支え、後足を立ち上げさせます。



ウシ科の動物は前膝を地面につけ、後足を先に立たせます。

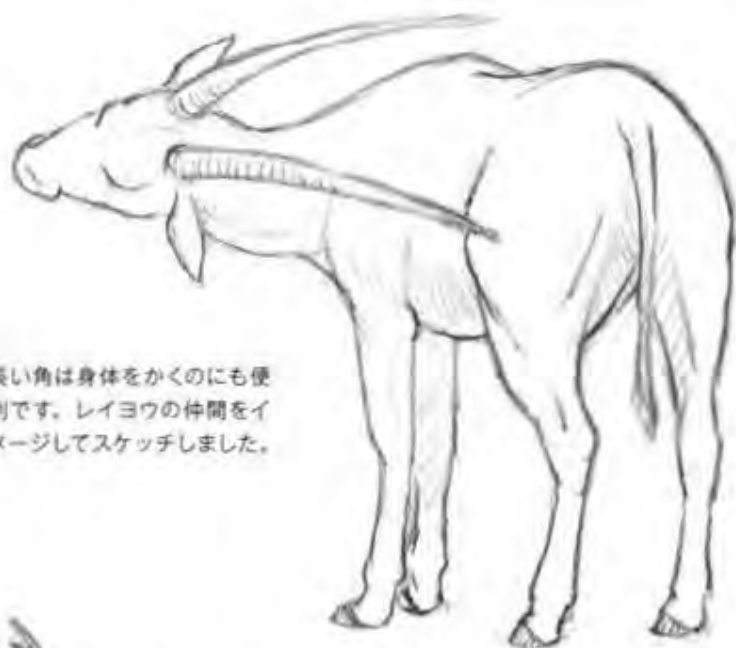


反動をつけて前足を立たせます。



*立っているときから休息に入るときは逆の順番になります。ウマは休息するときは前膝をつけてウシのようにうずくまりますが、起きるときは、イヌのように前足から立ち上がります。この一連の動作は、危険のない状況の場合で、緊急時はこの順番とは限りません。

長い角から短い角まで



長い角は身体をかくのにも便利
です。レイヨウの仲間をイ
メージしてスケッチしました。



シカ
枝分かれをした立派な角が
特徴です。



カモシカ
ウシの仲間で、短い角を持っ
ています。



オオツノヒツジ (ビッグホーン)
オス・メス共に角があります。オスの角はカーブして大きく、ぶつ
け合って戦うときに役立ちます。



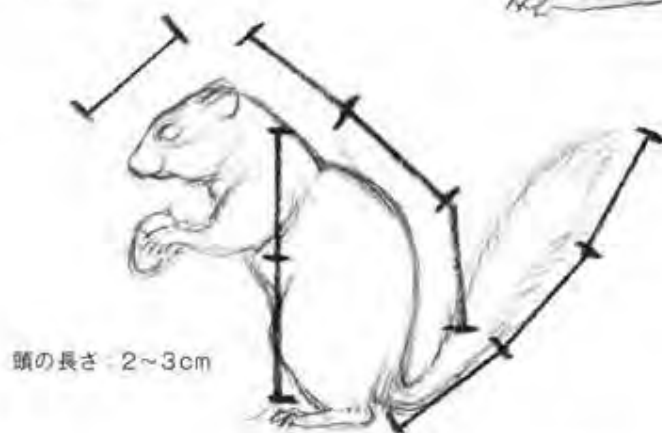
ヤギ
一般的にヤギの特徴といわれる角
とヒゲは、種類によってはないも
のもあります。角の形や足の長さ、
毛の密度などはさまざまです。

12. リス・ハムスター



エゾリス

リスの仲間では比較的大きく、耳の長いふさ毛とフワフワの尾が特徴です。



頭の長さ 2~3cm

シマリス

顔から背にかけて、濃い色のシマがあるのが特徴です。ほお袋が発達しています。



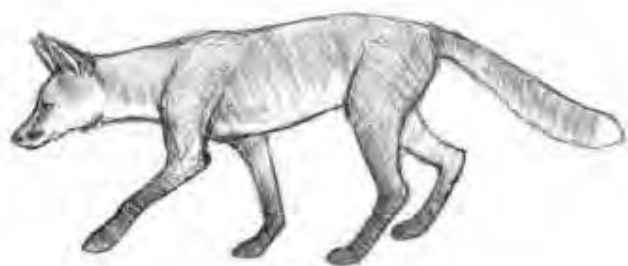
ハムスター

ほお袋が発達していて、ヒマワリの種などを入れて運ぶことができます。尾が短い(0.5~1cm)のが特徴です。

13. キツネやタヌキと外見が似ている動物



タヌキ
可愛い柿泥棒



夏毛のキツネ



獲物に飛びかかるキツネ



ハクビシン

タヌキ、ハクビシン、アナグマは外見が似ているので、間違いやすいのですが、分類学上、タヌキはイヌ科、ハクビシンはジャコウネコ科、アナグマはイタチ科です。



アナグマ

トリ

トリは哺乳類とは異なる部分が多くあります。

頭、首、胸・腹を含めた胴、翼、足に分けてとらえると描きやすくなります。

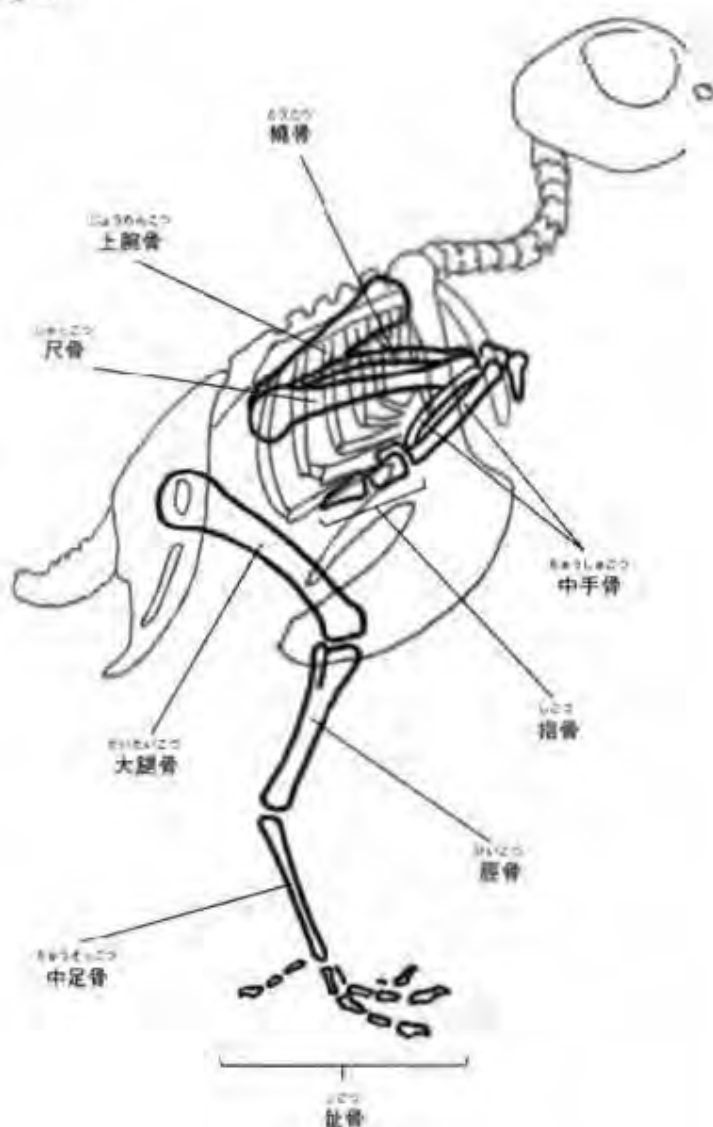
1. 身体の構造

大づかみな形でイメージできるように、まずは身体の構造を見ていきましょう。

〔背側〕



〔横から見た骨格〕

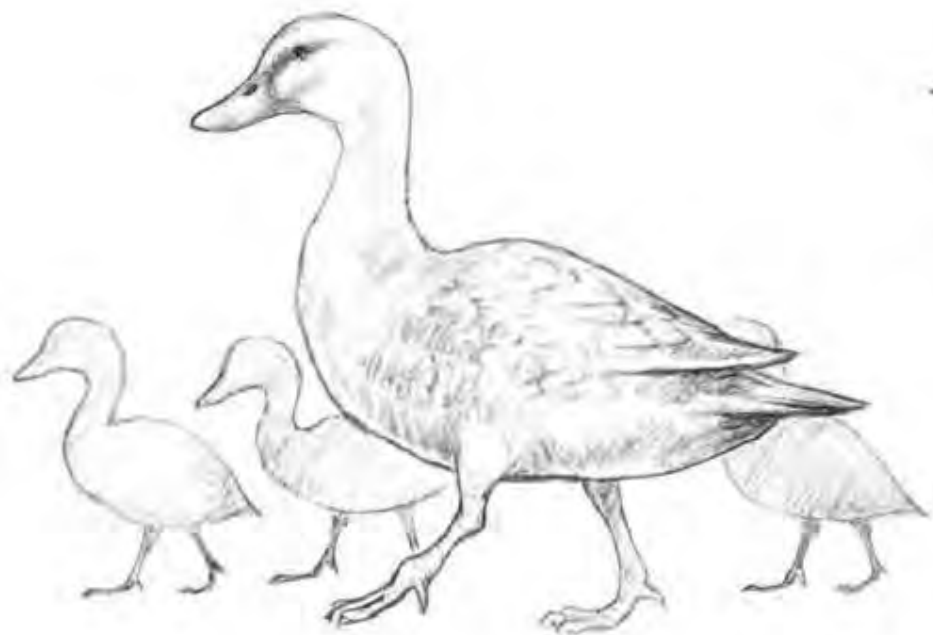




オカメインコ
大づかみに頭、胴、尾、足をとらえます。

point

- 可愛くするには…
- 眼を大きく黒眼がちにしましょう。
 - くちばしのつけ根を上にカーブさせ、ニコッとした表情にします。
 - 足の爪を省略し、全体に丸みを持たせましょう。



カルガモのお引っ越し。
羽毛に覆われているので、各部位がわかりにくいのですが、骨格図を参考に、翼と足のつけ根の位置をとらえましょう。

2. 翼の構造



滑空の表現
滑空するときは、手首から先がわずかに下方を向いています。

はばたきの表現



翼を最大限振り上げたとき、初列風切羽が広がります。



翼を打ち降ろすときは、初列風切羽より手首の部分が先行します。



3



4



手首に続いて先端の部分が振り上げられますが、このとき初列風切羽の向きが変化し、空気を通して抵抗を少なくし、翼を振り上げやすくしています。



手首に続いて、初列風切羽の部分が大きく打ち降ろされます。



「お母さん、まだかな」



ペンギンの親子

絵の勉強を始めた頃、動物の描き方の本を片っ端から読みましたが、どれも隔靴搔痒（かっかそうよう）の感を拭えませんでした。もちろん私の力不足で読み取れなかったことが一因ですが、そんな経験からこんな本があったらと思って書いたのが本書です。表現のテクニックを学ぶことはもちろん大切ですが、それを生かすのは動物に対するあなたの心の持ち方です。可愛い、面白い、優しい…あなたが表現したいことは何なのか、もう一度自分自身に問いかけてください。すべてはそこから始まります。

最後にこの本を制作するに当たって麻布大学学長 政岡俊夫先生、帯広畜産大学准教授 佐々木基樹先生はじめ多くの方のお力添えと励ましを頂戴しましたことに深く感謝いたします。

鈴木真理

著者紹介

鈴木真理（すずき まり）

1948年 東京生まれ
1967年 フェリス女学院高等学部 卒業
1971年 麻布獣医科大学（現 麻布大学）卒業
1976年 東京大学大学院農学系研究科 修了
1979年 講談社フェーマススクールズ通信講座
（ペインティング・コース）修了

1976年 動物愛護協会展 協会賞 受賞
1983年 講談社フェーマススクールズ童画グランプリ 入選
1994～2002年 蒼崎会展 入選
1977～2001年 グループ展 出品
2003、2007年 個展

パステル、水彩色鉛筆、油彩によるイス・ネコの
ポートレート制作。

獣医^{じゅうい}さんがえがいた^{どうぶつ} 動物^{どうぶつ}の描き方^{えがき}

2009年10月25日 初版第1刷発行

カバーデザイン・本文レイアウト HUNDRED
撮影 今井康夫
企画・編集協力 大田悟
編集 宮本秀子
企画・構成 中西素規

著 者 鈴木真理
発 行 者 久世利郎
印刷製本 錦明印刷株式会社
発 行 所 株式会社グラフィック社
〒102-0073
東京都千代田区九段北1-14-17
Tel 03-3263-4318
Fax 03-3263-5297
<http://www.graphicsha.co.jp/>
振 替 00130-6-114345

ISBN978-4-7661-2066-0 C2371

Printed in Japan

©suzuki mar 2009